



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

PMET N° : 15.009/2014  
DIR N° : 1.744/2014  
REF N° : 227.894/2014

REMITE INFORME FINAL QUE INDICA.

---

SANTIAGO, 04. FEB 15 \*009448

Adjunto, remito a Ud., para su conocimiento y fines pertinentes, Informe Final N°16, de 2014, debidamente aprobado, sobre auditoría a los contratos de mantención y reparación de infraestructura, suscritos por la Dirección General de Aeronáutica Civil y unidades relacionadas.

Saluda atentamente a Ud.,

POR ORDEN DEL CONTRALOR  
GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBJEFE DIVISIÓN



AL SEÑOR  
AUDITOR INTERNO  
DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL  
PRESENTE

PARTE ANTECED



DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

**INFORME FINAL**

# **Dirección General de Aeronáutica Civil**

Número de Informe: 16/2014  
4 de febrero del 2015



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

PMET N°: 15.009/2014  
DIR N°: 1.744/2014

INFORME FINAL N°16, DE 2014, SOBRE  
AUDITORÍA A LOS CONTRATOS DE  
MANTENCIÓN Y REPARACIÓN DE  
INFRAESTRUCTURA, SUSCRITOS POR LA  
DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA  
CIVIL Y UNIDADES RELACIONADAS.

SANTIAGO, 4 - FEB. 2015

### ANTECEDENTES GENERALES

En cumplimiento del plan anual de fiscalización de esta Contraloría General para el año 2014, y en conformidad con lo establecido en el artículo 95 y siguientes de la ley N°10.336, de Organización y Atribuciones de la Contraloría General de la República, y el artículo 54 del decreto ley N°1.263, de 1975, Ley Orgánica de Administración Financiera del Estado, del Ministerio de Hacienda, se realizó una auditoría a los contratos de mantención y reparación de infraestructura, suscritos por la Dirección General de Aeronáutica Civil y unidades relacionadas, adjudicados durante el primer semestre del año 2013, y ejecutados en la Región Metropolitana. El equipo que efectuó la fiscalización fue integrado por la Srta. Escarlett Ayala Muñoz y los Sres. William González Gárate y Juan Jorquera Quiroz, como auditores, y la Sra. Karina Vargas Bravo y el Sr. Víctor Herrera Aranda, como supervisores.

La Dirección General de Aeronáutica Civil es un servicio dependiente de la Comandancia en Jefe de la Fuerza Aérea de Chile, funcionalmente descentralizado, al cual le corresponde, en lo pertinente, la dirección y administración de los aeródromos públicos y de los servicios destinados a la ayuda y protección de la navegación aérea, conforme lo señala el artículo 1° de la ley N°16.752, que Fija Organización y Funciones y Establece Disposiciones Generales a esa dirección general.

Según lo establecido en el artículo 3°, letra e), de la citada ley N°16.752, a la Dirección General de Aeronáutica Civil le compete construir, operar y mantener instalaciones y obras anexas de cualquier orden, dentro o fuera de los aeródromos o estaciones aeronáuticas, destinadas a servir de ayuda y protección a la navegación aérea o para habitación del personal que se desempeñe en dichos aeródromos o estaciones, como también autorizar su construcción, operación o mantenimiento por terceros.

A LA SEÑORITA  
PATRICIA ARRIAGADA VILLOUTA  
CONTRALOR GENERAL DE LA REPÚBLICA (S)  
PRESENTE

Contralor General de la República  
Subrogante



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

En cuanto a la normativa aplicable a las obras referidas, corresponde precisar que de conformidad con lo dispuesto en el N°1 del decreto N°466, de 1971, del Ministerio de Defensa Nacional, aquellas se rigen en su totalidad por el Reglamento para Contratos de Obras Públicas, actualmente contenido en el decreto N°75, de 2004, del Ministerio de Obras Públicas.

Cabe mencionar que con carácter confidencial, el 25 de agosto de 2014, fue puesto en conocimiento de la Dirección General de Aeronáutica Civil el preinforme de observaciones N°16, de igual anualidad, de este origen, con la finalidad de que formulara los alcances y precisiones que, a su juicio, procedieran, lo que se concretó mediante el oficio N°03/226/5931, de 26 de septiembre de 2014.

### **OBJETIVO**

La fiscalización tuvo por objeto efectuar una auditoría a los contratos de mantención y reparación de infraestructura, suscritos por la Dirección General de Aeronáutica Civil y unidades relacionadas, adjudicados durante el primer semestre del año 2013, y ejecutados en la Región Metropolitana.

Lo anterior, con la finalidad de verificar que la contratación, ejecución y recepción de dichos contratos se haya realizado conforme a las exigencias legales y reglamentarias que correspondan. Asimismo, comprobar la veracidad y fidelidad de las cuentas, acreditar los gastos efectuados, corroborar la autenticidad de la documentación de respaldo, verificar la exactitud de las operaciones aritméticas y de contabilidad aplicables a los recursos examinados, acorde con la normativa del sector público.

### **METODOLOGÍA**

El examen se practicó de acuerdo con la Metodología de Auditoría de este Organismo Superior de Fiscalización y los procedimientos de control aprobados mediante las resoluciones exentas N°s 1.485 y 1.486, ambas de 1996, considerando resultados de evaluaciones de control interno respecto de las materias examinadas, determinándose la realización de pruebas de auditoría en la medida que se estimaron necesarias.

Adicionalmente, este Organismo de Control procedió a efectuar un examen de cuentas a las partidas detalladas en el anexo N°1 del presente informe, cuyo inicio fue comunicado a la Dirección General de Aeronáutica Civil mediante oficio N°58.411, de 31 de julio de 2014.

### **UNIVERSO Y MUESTRA**

De acuerdo con los antecedentes proporcionados por la entidad fiscalizada y validados por esta Contraloría General, el universo para esta auditoría lo conforman 11 contratos de mantención y reparación de infraestructura suscritos por la Dirección General de Aeronáutica Civil y las unidades



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

relacionadas -los que se detallan en el anexo N°2 del presente informe-, adjudicados durante el primer semestre del año 2013 y ejecutados en la Región Metropolitana, cuyo valor total de adjudicación, incluidas sus modificaciones, asciende a \$232.265.501 IVA incluido. La muestra examinada correspondió al 100% del citado universo.

Para efectos de las validaciones referidas a la etapa de ejecución de los contratos que conforman la muestra, se consideró el avance financiero al 31 de diciembre de 2013 de cada uno de ellos, el que alcanzaba en su conjunto un 96,2% del total antes mencionado, a saber \$223.458.500.

## RESULTADO DE LA AUDITORÍA

Del examen practicado, y considerando los argumentos y antecedentes aportados por la autoridad en su respuesta respecto de las situaciones observadas en este informe, se determinó lo siguiente:

### I. EXAMEN DE CUENTAS

Pago de partidas no ejecutadas.

a) En el contexto de los contratos "Mejoramiento empalme eléctrico del centro de mensajes y oficina NOTAM del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos", "Trabajos de habilitación dependencia en edificio C del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos", "Trabajos de construcción menor para habilitación de zona de revisión de equipaje en tránsito en el aeropuerto Arturo Merino Benítez" y "Mantenimiento a la infraestructura de la subestación eléctrica principal y remota del aeropuerto Arturo Merino Benítez", aprobados mediante las resoluciones exentas N°s 09/3/3/0191, 09/3/3/0342, 11/0869 y 71/4/0239, todas del 2013, de esa entidad, respectivamente, se constató que al momento de la visita de esta Contraloría General, en el mes de marzo del año en curso, las partidas detalladas en la tabla a) del anexo N°1 del presente informe no se encontraban ejecutadas en su totalidad. No obstante ello, los citados ítems se encontraban recibidos definitivamente y autorizado su pago por la inspección fiscal en un 100%, cuyo desembolso consta en los comprobantes de egreso N°s 700047, 700081, 120133, 500093, 600060, 400075, 500096, 600005, 700109, y 1200016, todos de 2013, y 200006, de 2014, asociados a los estados de pago y devoluciones de retenciones especificados en la aludida tabla a).

Respecto al contrato "Mejoramiento empalme eléctrico del centro de mensajes y oficina NOTAM del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos", el servicio indicó en su respuesta que no instaló la ductería metálica galvanizada subterráneamente porque existen napas de aguas en el terreno que provocarían la inundación de las cámaras de conexión y por ende de dicho tubo. Agregó que el inspector fiscal hizo presente esta situación al jefe de la sección de mantenimiento de infraestructura del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos, quien verbalmente autorizó que el trabajo se realizara en forma aérea.



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

En relación al contrato "Trabajos de habilitación dependencia en edificio C del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos", la entidad fiscalizada admitió que uno de los extractores no fue instalado toda vez que el inspector fiscal acordó con el contratista, mediante anotación en el libro de obras con fecha 12 de junio de 2013, reemplazarlo a cambio de la reparación de una mesa de reunión y de la adaptación de la protección metálica de la ventana norte. Añadió que esta situación no fue informada por la inspección fiscal a su jefatura para efectuar la debida modificación del contrato.

Para el contrato "Trabajos de construcción menor para habilitación de zona de revisión de equipaje en tránsito en el aeropuerto Arturo Merino Benítez", la Dirección General de Aeronáutica Civil informó que al momento de la fiscalización los toalleros estaban en poder del jefe de proyecto en las oficinas del servicio en el mencionado aeropuerto. Agregó que cuando la empresa adjudicada debió instalar esos artículos, los baños se encontraban con llave porque no son de uso público sino limitados para uso del personal de seguridad de aviación, sin embargo, informó que esta situación ya se encuentra resuelta y adjuntó en su respuesta fotografías y declaración simple del jefe de proyecto de esa repartición.

En lo tocante al contrato "Mantenimiento a la infraestructura de la subestación eléctrica principal y remota del aeropuerto Arturo Merino Benítez", el servicio examinado expresó que dos quicios estaban instalados y los otros dos se encontraban en poder del inspector fiscal en las bodegas de la dirección en la zona aeroportuaria central, según consta en el folio N°2 del libro de obras. Asimismo, manifestó que al momento de su instalación se observó que dos de ellos se encontraban en condiciones de ser activados mediante mantenimiento y que la inspección fiscal no lo informó a su jefatura para formalizar la modificación de proyecto. Añadió que lo objetado se encuentra resuelto ya que los cuatro quicios fueron instalados, adjuntando fotografías en su contestación.

Los argumentos presentados por el servicio respecto al contrato "Mejoramiento empalme eléctrico del centro de mensajes y oficina NOTAM del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos", dan cuenta de que el cambio de instalación subterránea por aérea no fue autorizado formalmente, además de que no se acredita que con él se mantenga el equilibrio económico del contrato, sin afectar el interés fiscal, por lo que se mantiene lo observado. Asimismo, se rechaza la cuenta asociada al pago de la partida "1. Trabajos de mejoramiento del empalme eléctrico CCAM, del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos" solventada a través del comprobante de egreso N°400075, de 16 de abril de 2013.

En lo referido al contrato "Trabajos de habilitación dependencia en edificio C del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos", se mantiene la observación, puesto que no se acreditó la ejecución de los trabajos alternativos. Asimismo, es del caso señalar que las bases administrativas no hacen alusión a la posibilidad de generar modificaciones compensatorias por partidas no ejecutadas como lo ha expuesto la dirección, correspondiendo rechazar las cuentas asociadas al pago de la partida "instalación de un extractor de aire de 10", con



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

celosías tipo Airolite modelo 25 RLF” solventada a través de los comprobantes de egreso N<sup>os</sup>500093 y 600060, ambos de 2013.

En este contexto, atendida la valorización que efectuó esta Contraloría General de los trabajos no ejecutados, la cual es inferior a la suma de 5 unidades tributarias mensuales, monto que, por razones de economía procesal, ha sido estimado como mínimo para hacer efectiva la responsabilidad pecuniaria que le asistiría a los funcionarios involucrados, no se procederá a efectuar el respectivo reparo (aplica criterio contenido en los dictámenes N<sup>os</sup>43.438, de 2014 y 7.903, de 2012, de este origen), debiendo en cambio la entidad fiscalizada, incoar un procedimiento disciplinario con el fin de deslindar las eventuales responsabilidades administrativas de los funcionarios que hubieran tenido participación en los hechos precedentemente registrados, relacionados con los contratos “Mejoramiento empalme eléctrico del centro de mensajes y oficina NOTAM del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos”, y “Trabajos de habilitación dependencia en edificio C del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos”.

En lo tocante a los contratos “Trabajos de construcción menor para habilitación de zona de revisión de equipaje en tránsito en el aeropuerto Arturo Merino Benítez” y “Mantenimiento a la infraestructura de la subestación eléctrica principal y remota del aeropuerto Arturo Merino Benítez”, en atención a que los elementos contratados fueron instalados, situación que se verificó en visita a terreno efectuada por esta Entidad de Control el 28 de noviembre de 2014, se subsana lo objetado.

b) Por su parte, en el contrato “Trabajos de habilitación dependencias para instalación de nuevo sistema de radar en Cerro Colorado, Santiago”, aprobado a través de la resolución exenta N<sup>o</sup>11/0795, de 2013, de la Dirección General de Aeronáutica Civil, se comprobó que los trabajos realizados por el contratista relacionados con la partida 16 “Corta Fuego” no fueron ejecutados en su totalidad, pese a que los numerales 1 de la serie de preguntas y respuestas, y 3 de las aclaraciones del proceso de licitación, precisaban que la empresa no tenía que ejecutar el corta fuego originalmente estipulado en las bases de licitación, sino que en su reemplazo -designándolo con el mismo número de partida- debía realizar labores de mantenimiento de la red húmeda existente, que contemplaba de acuerdo al numeral 3 de las aludidas aclaraciones, el reemplazo de gabinetes, provisión e instalación de mangueras, para dejarla habilitada con todos sus componentes funcionando (anexo fotográfico N<sup>o</sup>1, fotografía N<sup>o</sup>1).

No obstante lo señalado en el párrafo anterior, la citada partida fue autorizada en los estados de pago N<sup>os</sup>1 y 2, de 2013, y pagada íntegramente por un monto total de \$7.113.106.- IVA incluido, según consta en los comprobantes de egresos N<sup>os</sup>1000093 y 1200155, de 2013, respectivamente.

Al respecto, el servicio examinado informó que producto de esta constatación, se hizo el requerimiento al contratista, quien reemplazó este gabinete sin implicar un desembolso económico adicional, adjuntando fotografías que lo comprueban.



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

En atención a lo informado por el servicio, esta Contraloría General verificó el 28 de noviembre de 2014 la instalación del gabinete de red húmeda, la provisión e instalación de la manguera, y el correcto funcionamiento de esta última, razón por la cual se subsana la observación.

## II. EXAMEN DE LA MATERIA AUDITADA

### 1. Incumplimiento de las especificaciones técnicas.

En las visitas a terreno efectuadas por este Órgano de Control durante el mes de marzo del año 2014, se advirtió que en los contratos "Trabajos de habilitación dependencia en Edificio C del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos", "Mejoramiento empalme eléctrico del centro de mensajes y oficina NOTAM del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos" y "Trabajos de construcción menor para habilitación de zona de revisión de equipaje en tránsito en el aeropuerto Arturo Merino Benítez", se ejecutaron partidas que no cumplían todas las exigencias requeridas en sus respectivas especificaciones técnicas, sin que dichas inobservancias fueran representadas por el inspector fiscal a los contratistas (anexo N°3).

Lo anterior transgrede lo dispuesto en los artículos 4°, N°9), y 110 del decreto N°75, de 2004, del Ministerio de Obras Públicas, que aprueba el Reglamento para Contratos de Obras Públicas, norma referida en las bases administrativas respectivas, según los cuales corresponde al inspector fiscal velar por la correcta ejecución de una obra y en general por el fiel cumplimiento del contrato de construcción.

A su vez, no consta que las comisiones de recepción provisional y definitiva de los citados trabajos, advirtieran los incumplimientos a las especificaciones técnicas aludidas en la letra a) precedente, vulnerando con ello lo establecido en los artículos 166, inciso octavo, y 176, del mencionado decreto N°75, de 2004, que señala, en lo que importa, que las citadas comisiones deben verificar la correcta ejecución de la obra.

En su contestación, la Dirección General de Aeronáutica Civil expuso acerca del contrato "Trabajos de habilitación dependencia en Edificio C del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos" que el cambio del revestimiento con planchas de melamina a una altura uniforme de 105 centímetros se efectuó por razones de funcionamiento y estética, ya que las dimensiones de los módulos no son exactamente iguales, privilegiándose la altura de la ventana existente en la oficina para mejorar la iluminación y ventilación por la cantidad de personas que trabajarían en el recinto.

Asimismo, respecto a la falta de instalación de un circuito eléctrico, el servicio respondió que se utilizó para el aire acondicionado ya que era necesario para una mejor distribución de las cargas eléctricas y reconoció que no se dictó el acto administrativo para esta modificación.



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

De igual manera, expresó en lo atinente a la separación entre corrientes débiles y fuertes, que esta situación fue corregida, adjuntando fotografías que dan cuenta de los trabajos ejecutados. En relación al cambio de enchufes, manifestó que fue producto de que en el comercio no se encontraron enchufes dobles como era lo especificado, razón por la cual el inspector fiscal autorizó la instalación de enchufes triples considerando que ello no implicaba un gasto mayor para el servicio y generaba un aumento en la cantidad de módulos disponibles para los equipos.

Sobre el reemplazo de ventanas fijas por correderas el servicio argumentó razones prácticas de operación y ventilación, lo cual aseveró, no significó un detrimento al patrimonio fiscal.

Por su parte, en relación al contrato "Mejoramiento empalme eléctrico del centro de mensajes y oficina NOTAM del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos" dijo que el cambio de cable se efectuó considerando el reemplazo de la ductería subterránea por la instalación aérea, y por ello, se instaló el cable PY de 4 mm que es el más aconsejable para la intemperie.

En lo relativo al contrato "Trabajos de construcción menor para habilitación de zona de revisión de equipaje en tránsito en el aeropuerto Arturo Merino Benítez", la entidad fiscalizada refirió que las 3 puertas instaladas son metálicas tipo masonite sinfonía en conformidad a las bases técnicas, y que su terminación es imitación madera lacada, característica que la hace similar a una puerta corriente. Adjuntó fotografías y ficha técnica de las puertas.

Respecto al cambio de ventanas de aluminio anodizado color champaña de corredera por ventanas de paño fijos, el servicio adjuntó el documento "Procedimiento de desarrollo de proyectos y construcción de obras" de abril 2010, de la concesionaria SCL del aeropuerto AMB, el cual contempla en el ítem 3.2 "Proyecto de arquitectura" un espesor mínimo para vidrios de 8 mm. Agregó que en esa virtud, la dirección decidió cumplir con el espesor exigido y que las ventanas no se pudieron ejecutar como estaba especificado porque de acuerdo a lo indicado por la inspección fiscal, en el mercado se ofrecían rieles de corredera solo para vidrios de hasta 6 mm de espesor. Sobre esto, la entidad fiscalizada reconoce el error de no haber dejado establecido por libro de obras este tipo de decisiones.

Asimismo, agregó que los cambios realizados a las partidas detalladas anteriormente fueron autorizados por la inspección fiscal sin informar al Director de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos para su formalización.

Analizados los argumentos presentados por la Dirección General de Aeronáutica Civil, en lo relativo al contrato "Trabajos de habilitación dependencia en Edificio C del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos", se mantienen las objeciones respecto del revestimiento de melanina en los muros, por cuanto no se ejecutaron conforme lo exigido en las especificaciones técnicas, pese a que no existía impedimento alguno para ejecutarlo de esa manera.



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

Tampoco acredita que se hayan requerido y otorgado oportunamente las autorizaciones para hacer las variaciones al proyecto.

✓ En lo tocante a los argumentos considerados para la modificación del circuito eléctrico, este Organismo de Control verificó en visita efectuada el 28 de noviembre de 2014, que se distribuyeron las cargas al utilizar el tercer circuito eléctrico para el aire acondicionado, por lo que procede subsanar esta parte de lo observado.

En lo atinente al contrato "Mejoramiento empalme eléctrico del centro de mensajes y oficina NOTAM del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos", se mantiene la observación, dado que en la especie los trabajos no se ajustaron a las exigencias técnicas del contrato, y que contrariamente a lo informado por esa dirección, el cable originalmente especificado -tipo PI de calibre AWG 6 mm-, si posee características técnicas que lo hacen utilizable a la intemperie. Además, como se registró en la letra a) del acápite I "Examen de cuentas", no correspondía que éste se instalase vía aérea, sino de manera subterránea a través de un ducto metálico -el que tampoco se colocó-, y que de acuerdo a lo consignado en el numeral 5 del acápite II "Examen de la materia auditada", estos trabajos no fueron ejecutados por profesionales especialistas, acreditados como instaladores autorizados.

✓ Sobre el montaje de puertas metálicas e instalación de ventanas en el contrato "Trabajos de construcción menor para habilitación de zona de revisión de equipaje en tránsito en el aeropuerto Arturo Merino Benítez", y la instalación de enchufes y ventanas en el contrato "Trabajos de habilitación dependencia en Edificio C del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos", se levanta la observación en razón de los antecedentes aportados por la referida dirección.

En torno a las observaciones que se mantienen, ese servicio deberá en lo sucesivo ceñirse estrictamente a las especificaciones técnicas de los proyectos que ejecute, o según se requiera, efectuar las modificaciones pertinentes, las que deberán contar oportunamente con las autorizaciones que correspondan. Estas situaciones serán materia de fiscalización en futuras auditorías que realice esta Entidad de Control.

Sin perjuicio de lo expuesto, también deberá incluir las objeciones sobre la instalación del revestimiento de melanina, y el cambio de calibre del cable, de los contratos anteriormente individualizados, en el procedimiento disciplinario aludido en los párrafos precedentes, debiendo remitir a esta Entidad de Control la resolución que así lo instruya en el término de 15 días hábiles, contados desde la recepción de este informe.

2. Incumplimiento de los requisitos para actuar como inspectores fiscales.

Los inspectores fiscales de los contratos detallados en el anexo N°4 de este informe, no cumplían con las competencias



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

profesionales exigidas en el capítulo 1 "Definiciones" de la resolución exenta N°789, de 2009, de la Dirección General de Aeronáutica Civil, que regula los actos administrativos para la contratación y ejecución de obras en ese servicio, el que dispone que el inspector fiscal debe ser un profesional del área de la construcción, calidad que no reunían los funcionarios aludidos en el referido anexo.

Al respecto la entidad examinada respondió que el artículo 1° del decreto N°466, de 1971, del Ministerio de Defensa Nacional, establece que el inspector fiscal, para efectos de la DGAC, "será un funcionario designado para fiscalizar el cumplimiento de la obra".

Si bien el precitado artículo efectivamente menciona lo manifestado por el servicio, el aludido decreto también señala que los contratos de obras de esa dirección se regirán en su totalidad por el Reglamento para Contratos de Obras Públicas

Siendo así, las competencias requeridas para el desempeño de la función de inspector fiscal están descritas en el artículo 4°, número 9), del reseñado reglamento, el cual lo define como un funcionario profesional que, nombrado en forma competente, asume el derecho y la obligación de fiscalizar .

Lo anterior, ha de armonizarse con lo previsto en el artículo 35 del decreto con fuerza de ley N°1, de 2005, del Ministerio de Educación, Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°18.962, Orgánica Constitucional de Enseñanza, que señala, en lo que importa que "El título profesional es el que se otorga a un egresado de un instituto profesional o de una universidad que ha aprobado un programa de estudios cuyo nivel y contenido le confiere una formación general y científica necesaria para un adecuado desempeño profesional", lo que no ocurre con todo el personal que cumplió funciones de inspector fiscal en las obras examinadas, tal como se consigna en el citado anexo N°4 del presente informe. Por consiguiente, se mantiene la observación.

En lo sucesivo, la Dirección General de Aeronáutica Civil deberá velar porque los funcionarios designados para fiscalizar sus obras cumplan con los requisitos establecidos tanto en el decreto N°75, de 2004, del Ministerio de Obras Públicas, así como en la resolución exenta N°789, de 2009, de la Dirección General de Aeronáutica Civil, lo que será validado en futuras auditorías.

### 3. Falta de sanción de consultas y aclaraciones.

Del análisis de las resoluciones que aprobaron los llamados a licitación, las bases administrativas y sus antecedentes técnicos, y la adjudicación de las propuestas asociadas a los contratos "Trabajos de habilitación dependencias para instalación de nuevo sistema de radar en Cerro Colorado, Santiago", "Mejoramiento empalme eléctrico del centro de mensajes y oficina NOTAM del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos", "Reemplazo de cubiertas en Sección Abastecimiento y Transportes Terrestre del aeropuerto Arturo Merino Benítez", "Servicio de trabajos de gasfitería, mantención y reparación de redes de agua potable,



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

aguas servidas (alcantarillado) y otros afines en el aeropuerto Arturo Merino Benítez”, “Mantenimiento a la infraestructura de la subestación eléctrica principal y remota del aeropuerto Arturo Merino Benítez”, “Trabajos de mejoramiento dependencias Aeropuerto Arturo Merino Benítez” y “Trabajos de construcción menor para habilitación de zona de revisión de equipaje en tránsito en el aeropuerto Arturo Merino Benítez”, se verificó que las consultas y aclaraciones que modificaron las bases de licitación no fueron sancionadas mediante un acto administrativo, tal como lo prescribe el criterio contenido en los dictámenes N°s 73.110 y 12.463, ambos de 2012, de este origen.

La situación descrita trasgrede el principio de estricta sujeción a las bases de licitación, contemplado en el artículo 9°, inciso primero, de la ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, y el artículo 10, inciso tercero, de la ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministros y Prestación de Servicios, que establecen que los contratos administrativos deben celebrarse previa propuesta pública en conformidad a la ley, y que los procedimientos licitatorios deben llevarse a efectos con estricta sujeción, tanto de los participantes como de la entidad licitante a las bases administrativas y técnicas que los regulen, debiendo siempre aprobarse dichas bases previamente por las autoridades competentes.

En su contestación, la Dirección General de Aeronáutica Civil indicó que adoptará las medidas administrativas tendientes a subsanar esta omisión para los futuros concursos que se relacionen con la materia que interesa.

En atención a lo expuesto, se mantiene lo observado. En lo sucesivo, esa entidad deberá velar por el cumplimiento de los criterios establecidos por la jurisprudencia de esta Entidad de Control, específicamente con la sanción mediante un acto administrativo de todos los antecedentes que formen parte del proceso de licitación, aspecto que será verificado en futuras auditorías.

4. Ausencia de certificados de ensayos de materiales.

En el contrato “Trabajos de construcción menor para habilitación de zona de revisión de equipaje en tránsito en el aeropuerto Arturo Merino Benítez”, se constató que la inspección fiscal no requirió los certificados que den cuenta del resultado de los ensayos de suelos descritos en los ítems 5.1.6 y 5.2.6 del anexo 4 de las especificaciones técnicas generales del proyecto correspondientes a: densidad in-situ, CBR, graduación y límites de Atterberg, y desgaste de Los Ángeles. Como consecuencia de lo anterior, la ausencia de dichos ensayos no aseguran que las partidas 18.5.1 “Sub base” y 18.5.2 “Base estabilizada” hayan cumplido con lo especificado.

Con lo anterior, la citada inspección fiscal no cumplió el punto 14.1 “Recepción Provisional” de las bases administrativas, que le impone el deber de certificar la calidad de las obras al término del contrato.



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

Sobre la materia, el servicio examinado respondió que los ensayos fueron realizados en su debido momento al tenor de lo requerido en las especificaciones técnicas, y que prueba de ello es que a la inspección fiscal no le merecieron reparos ni observaciones, respaldándose con los informes de término de obra y técnico de la inspección fiscal, de 9 de julio y 23 de octubre de 2013, respectivamente, en los cuales certificó que el desarrollo de los trabajos se ejecutó satisfactoriamente de acuerdo a las especificaciones técnicas, bases administrativas y el contrato respectivo, y que los ensayos de compactación se habían efectuado.

Finalmente, esa entidad manifestó que las especificaciones técnicas que requirieron la realización de ensayos de base y sub base no consultaron la entrega de certificados de los mismos, razón por la cual, no insistió en su emisión, entendiendo como suficiente el documento extendido por la inspección fiscal respaldando la suficiencia técnica de las calidades de la base y sub base.

Lo señalado por la aludida dirección en su respuesta no desvirtúa lo observado, por cuanto no adjunta los antecedentes que acrediten la realización de los ensayos requeridos en los citados numerales 5.1.6 y 5.2.6 del anexo 4 de las especificaciones técnicas, razón por la cual se mantiene la observación.

En consecuencia, esa entidad deberá adoptar las medidas correctivas necesarias que permitan asegurar el registro y respaldo oficial de los resultados de las pruebas y certificación de la calidad de los materiales que han sido requeridas en las especificaciones técnicas, situación que será verificada en futuras auditorías.

Sin perjuicio de lo anterior, esta materia deberá incluirse en el procedimiento disciplinario ya anunciado, debiendo remitir a esta Entidad de Control la resolución que así lo instruya en el término de 15 días hábiles, contados desde la recepción de este informe.

5. Ausencia de acreditación de especialista eléctrico y certificación como instalador.

El servicio no representó a la empresa contratista de la obra denominada "Mejoramiento empalme eléctrico del centro de mensajes y oficina NOTAM del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos", que para el desarrollo de la misma, no contara con un especialista del área eléctrica, transgrediendo de esta manera el numeral 9.3 de las bases administrativas correspondientes, que le exigía al contratista mantener al aludido experto, debidamente acreditado, permanentemente en terreno.

Asimismo, tal situación también incumple el artículo 1° del decreto N°92, de 1983, del entonces Ministerio de Economía, que Aprueba Reglamento de Instaladores Eléctricos y de Electricistas de Recintos de Espectáculos Públicos, que prescribe en lo que importa, que para poder proyectar, ejecutar y dirigir una instalación eléctrica se requiere poseer la respectiva licencia de instalador eléctrico, situación que en la especie no se acreditó, y fue ratificado por el



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

inspector fiscal de la obra y el Jefe del Subdepartamento de Planificación y Control, mediante acta de fiscalización de 31 de marzo de 2014.

En su contestación, el servicio reconoció lo observado e indicó que la inspección fiscal del contrato manifestó que las personas que ejecutaron las obras poseían los conocimientos para ello. Como prueba de lo anterior, argumentó que dichas instalaciones no han presentado problemas.

Al tenor de lo expuesto, se evidencia que la entidad auditada no dio cumplimiento al mencionado artículo 1° del decreto N°92, de 1983, del entonces Ministerio de Economía, por lo que se mantiene la observación. En lo sucesivo, el servicio debe velar por el cabal cumplimiento de las bases que rigen el contrato, y solicitar la acreditación de los instaladores eléctricos que ejecutan trabajos del rubro, en conformidad con las normas vigentes sobre la materia, lo cual será verificado en futuras auditorías.

Sin perjuicio de lo expuesto, ese servicio deberá incluir la situación objetada en el procedimiento disciplinario aludido en los párrafos precedentes, remitiendo a esta Entidad de Control la resolución que así lo instruya en el término de 15 días hábiles, contados desde la recepción de este informe.

## CONCLUSIONES

La Dirección General de Aeronáutica Civil ha aportado antecedentes que permiten levantar las objeciones representadas en el numeral 1 del acápite II "Examen de la Materia Auditada", relacionadas con el montaje de puertas metálicas e instalación de ventanas en el contrato "Trabajos de construcción menor para habilitación de zona de revisión de equipaje en tránsito en el aeropuerto Arturo Merino Benítez", y la instalación de enchufes y ventanas en el contrato "Trabajos de habilitación dependencia en Edificio C del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos".

A su vez, las argumentaciones vertidas y antecedentes aportados resultan suficientes para subsanar las observaciones consignadas en: letra a) del acápite I "Examen de Cuentas", en cuanto a la falta de instalación de toalleros en baños y de dos quicios en los contratos "Trabajos de construcción menor para habilitación de zona de revisión de equipaje en tránsito en el aeropuerto Arturo Merino Benítez" y "Mantenimiento a la infraestructura de la subestación eléctrica principal y remota del aeropuerto Arturo Merino Benítez", respectivamente; la letra b) del referido acápite I, sobre el reemplazo del gabinete de red húmeda, provisión e instalación de la manguera del contrato "Trabajos de habilitación dependencias para instalación de nuevo sistema de radar en Cerro Colorado, Santiago"; y el numeral 1 del acápite II "Examen de la Materia Auditada", referida a la falta de instalación de un circuito eléctrico en el contrato "Trabajos de habilitación dependencia en Edificio C del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos".



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

No obstante, se mantienen las demás observaciones contenidas en el presente informe, aplicándose las siguientes medidas:

1. La Dirección General de Aeronáutica Civil deberá incoar un procedimiento disciplinario tendiente a determinar las eventuales responsabilidades administrativas de los funcionarios involucrados en las situaciones que a continuación se exponen, remitiendo a esta Entidad de Control la copia del acto administrativo que lo instruya, en el término de 15 días hábiles, contados desde la recepción de este informe:

1.1 Pago de trabajos de instalación de “ductería metálica galvanizada subterránea” y “extractor de aire” no ejecutados, en los contratos “Mejoramiento empalme eléctrico del centro de mensajes y oficina NOTAM del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos” y “Trabajos de habilitación dependencia en edificio C del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos”, respectivamente, según lo anotado en la letra a) del numeral 1 del acápite I “Examen de Cuentas”.

1.2 Trabajos ejecutados que no se ajustaron a las exigencias de las especificaciones técnicas de los respectivos contratos, tal como se individualizó en el numeral 1 del acápite II “Examen de la Materia Auditada”.

1.3 Ausencia de certificados de ensayos de materiales que acreditaran que los rellenos utilizados cumplieran con las calidades exigidas en las especificaciones técnicas, de acuerdo a lo consignado en el numeral 4 del acápite II “Examen de la Materia Auditada”.

1.4 Falta de acreditación del especialista eléctrico y certificación como instalador autorizado para la ejecución de los trabajos del contrato “Mejoramiento empalme eléctrico del centro de mensajes y oficina NOTAM del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos”, al tenor de lo señalado en el numeral 5 del acápite II “Examen de la Materia Auditada”.

2. En cuanto a las siguientes observaciones que se mantienen, la entidad auditada deberá adoptar acciones en orden a resolverlas y dar estricto cumplimiento a las normas legales y reglamentarias que rigen la materia, las que serán verificadas en futuras auditorías que efectúe este Organismo de Control, entre ellas:

2.1 Velar porque los inspectores fiscales exijan el cabal cumplimiento de las especificaciones técnicas de los contratos que ejecute, o según se requiera, formalizar oportunamente las modificaciones del proyecto, al tenor de lo consignado en el numeral 1 del acápite II “Examen de la Materia Auditada”.

2.2 Designar funcionarios que cumplan con los requisitos para ejercer como inspectores fiscales, de acuerdo a lo establecido en el decreto N°75, de 2004, del Ministerio de Obras Públicas, y en la resolución exenta



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

N°789, de 2009, de la Dirección General de Aeronáutica Civil, con el fin de evitar situaciones como la representada en el numeral 2, del acápite II "Examen de la Materia Auditada".

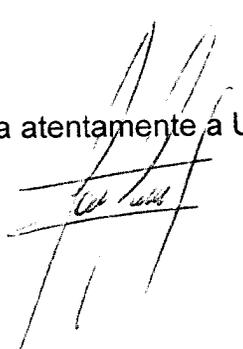
2.3 Aprobar mediante actos administrativos los antecedentes que rijan las licitaciones, para así dar cumplimiento a los criterios establecidos por la jurisprudencia de esta Entidad de Control, los que son obligatorios para los servicios sujetos a sus fiscalización, conforme a lo señalado en el numeral 3 del acápite II "Examen de la Materia Auditada".

2.4 Contar con los registros y respaldos de los resultados de pruebas y certificaciones de calidad de los materiales, requeridos en las especificaciones técnicas, a objeto de no reiterar lo representado en el numeral 4 del acápite II "Examen de la Materia Auditada".

2.5 Controlar que las obras de carácter eléctrico sean ejecutadas por instaladores autorizados, de conformidad con las normas vigentes sobre la materia a fin de evitar situaciones como la registrada en el numeral 5 del acápite II "Examen de la Materia Auditada".

Finalmente, esa entidad deberá remitir el "Informe de Estado de Observaciones", de acuerdo al formato adjunto en el anexo N°6, en un plazo máximo de 15 días hábiles, a partir del día siguiente de la recepción del presente oficio, informando las medidas implementadas y acompañando los antecedentes de respaldo respectivos.

Saluda atentamente a Ud.

  
DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACION  
JEFE SUBDIVISION  
DE AUDITORIA



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

**ANEXOS**

Anexo N°1: Partidas del examen de cuentas – Tabla a)

NOMBRE DEL CONTRATO	OBRA NO EJECUTADA	PARTIDA DEL ESTADO DE PAGO	MONTO PARTIDA (\$) (*)	ESTADO DE PAGO N°	N° COMPROBANTE DE EGRESO	FECHA DEL COMPROBANTE DE EGRESO	RESPALDO
Trabajos de construcción menor para habilitación de zona de revisión de equipaje en tránsito en el aeropuerto Arturo Merino Benítez.	Instalación de toallero en los dos baños del contrato	Baños-accesorios	321.300	1	700047	15.07.2013	Punto 14.3 de las especificaciones técnicas generales. Anexo fotográfico N°2, fotografía N°1.
				2	700081	22.07.2013	
				Devolución retención	120133	30.12.2013	
Trabajos de habilitación dependencia en Edificio C del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos.	Instalación de un extractor de aire de 10", con celosías tipo Airlolite modelo 25 RLF, que se encontraba embalado en su caja.	Otros trabajos e instalaciones de acuerdo a especificaciones técnicas	1.882.580	1	500093	30.05.2013	Punto 7.3 de las especificaciones técnicas. Anexo fotográfico N°2, fotografía N°2.
				2	600060	25.06.2013	
				Devolución retención	200006	10.02.2014	
Mejoramiento empalme eléctrico del centro de mensajes y oficina NOTAM del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos.	Ductería metálica galvanizada, con una longitud de 50 metros.	1. Trabajos de mejoramiento del empalme eléctrico CCAM, del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos.	3.332.000 (**)	1	400075	16.04.2013	Puntos 1.2 y 2.1 de las EETT. Señalado en acta de fiscalización de 18 de marzo de 2014, de esta Entidad de Control, suscrita por el inspector fiscal.
				Devolución retención	500096	31.05.2013	
Mantenimiento a la infraestructura de la subestación eléctrica principal y remota del aeropuerto Arturo Merino Benítez.	Cambio de quicios de cuatro puertas.	4.Reparación puerta acceso sub estación	505.750	1	600005	07.06.2013	Anotación en el folio 2 del L.O., señala que se reutilizaron los quicios. Anexo fotográfico N°2, fotografías N°s 3 y 4.
				2	700109	15.07.2013	
				Devolución retención	1200016	09.12.2013	

Fuente: Tabla confeccionada por esta Entidad Fiscalizadora en base a los estados de pagos y comprobantes de egreso de los respectivos contratos.

(\*) Valor con IVA incluido.

(\*\*): El presente contrato contempla una única partida, por lo tanto, el valor del contrato se identifica con el valor de dicha partida.



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

Anexo N°1: Partidas del examen de cuentas – Tabla b)

NOMBRE DEL CONTRATO	OBRA NO EJECUTADA	PARTIDA DEL ESTADO DE PAGO	MONTO PARTIDA (\$) (*)	ESTADO DE PAGO N°	N° COMPROBANTE DE EGRESO	FECHA DEL COMPROBANTE DE EGRESO	RESPALDO
Trabajos de habilitación dependencias para instalación de nuevo sistema de radar en Cerro Colorado, Santiago	Habilitación de un gabinete de red húmeda	16. Cortafuego	7.113.106	1	1000093	18.10.2013	Anexo fotográfico N°1, fotografía N°1.
				2	1200155	31.12.2013	

Fuente: Tabla confeccionada por esta Entidad Fiscalizadora en base a los estados de pagos y comprobantes de egreso de los respectivos contratos.

(\*) Valor con IVA incluido.



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

Anexo N°2: Detalle de los contratos examinados.

N°	NOMBRE DEL CONTRATO	N° RESOLUCIÓN EXENTA DE ADJUDICACIÓN, FECHA	ID LICITACIÓN	DEPENDENCIA	MONTO TOTAL CONTRATO IVA (INCLUIDA LAS MODIFICACIONES) (\$)	MONTO PAGADO AL 31.12.2013 (\$)
1	Provisión e instalación de gradas y pisos de goma antidéslizantes en dependencias del aeropuerto Arturo Merino Benítez.	09/7/2/0108, 18.03.2013	883-26-L113	Subdepartamento Aeropuerto Arturo Merino Benítez	2.320.500	2.320.500
2	Mejoramiento empalme eléctrico del centro de mensajes y oficina NOTAM del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos.	09/3/3/0191, 27.03.2013	2018-13-L113	Departamento Aeródromos y Servicios Aeronáuticos	3.332.000	3.332.000
3	Reemplazo de cubiertas en Sección Abastecimiento y Transportes Terrestre del aeropuerto Arturo Merino Benítez.	11/0516, 08.04.2013	1011-2-LE13	Departamento Logístico	26.561.550 (*)	26.561.550
4	Servicio de trabajos de gasfitería, mantención y reparación de redes de agua potable, aguas servidas (alcantarillado) y otros afines en el aeropuerto Arturo Merino Benítez.	09/7/2/0154, 12.04.2013	883-42-LE13	Subdepartamento Aeropuerto Arturo Merino Benítez	26.418.000	17.612.000
5	Mantenimiento a la infraestructura de la subestación eléctrica principal y remota del aeropuerto Arturo Merino Benítez.	71/4/0236, 17.04.2013	2271-25-LE13	Subdepartamento Aeropuerto Arturo Merino Benítez	11.875.010	11.875.010
6	Trabajos de limpieza, sellado y afinamiento de cubiertas de edificios aeronáuticos del aeropuerto Arturo Merino Benítez.	09/7/2/0170, 23.04.2013	883-46-L113	Subdepartamento Aeropuerto Arturo Merino Benítez	1.751.680	1.750.680
7	Trabajos de mejoramiento dependencias aeropuerto Arturo Merino Benítez.	09/7/2/0182, 03.05.2013	883-52-LE13	Subdepartamento Aeropuerto Arturo Merino Benítez	6.716.410	6.716.410
8	Adquisición de 2 campanas de cocina y su instalación, 1 batidora industrial, refrigerador industrial, cocina industrial y un lava fondo, en casino de la Quinta Normal.	12/3/0233, 07.05.2013	1434-46-L113	Departamento Bienestar Social	1.069.810	1.069.810
9	Trabajos de habilitación dependencias para instalación de nuevo sistema de radar en Cerro Colorado, Santiago.	11/0693, 08.05.2013	1011-3-LP13	Departamento Logístico	110.434.821 (*)	110.434.820
10	Trabajos de habilitación dependencia en Edificio C del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos.	09/3/3/0342, 13.05.2013	2018-47-LE13	Departamento Aeródromos y Servicios Aeronáuticos	7.599.340	7.599.340
11	Trabajos de construcción menor para habilitación de zona de revisión de equipaje en tránsito en el aeropuerto Arturo Merino Benítez.	11/0842, 10.06.2013	1011-7-LE13	Departamento Logístico	34.186.380	34.186.380
<b>TOTAL</b>					<b>232.265.501</b>	<b>223.458.500</b>

Fuente: Tabla confeccionada por esta Entidad Fiscalizadora en base a la información de las resoluciones de adjudicación y/o modificación de los respectivos contratos.

(\*): Incluye monto inicial del contrato más modificaciones de obras.



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

Anexo N°3: Incumplimiento de especificaciones técnicas.

Contrato "Trabajos de habilitación dependencia en edificio C del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos".

ÍTEM	ESPECIFICADO	CONSTATADO EN TERRENO	RESPALDO
3.2 "Tratamientos de muros"	Revestimiento con planchas de melanina hasta altura de 102 centímetros para el muro sur de acceso y 147 centímetros para el resto de los muros	Revestimiento con planchas de melanina hasta altura de 105 centímetros en todos los muros.	Anexo fotográfico N°3, fotografías N°s1 y 2.
4.1 "Provisión e instalación eléctrica"	Instalación de 3 circuitos eléctricos para enchufes de 16 amperes.	Se instalaron 2 circuitos eléctricos para enchufes de 16 amperes.	Anexo fotográfico N°3, fotografía N°3.
4.1 "Provisión e instalación eléctrica"	Instalación de corrientes débiles y fuertes por separado	Instalación de corrientes débiles y fuertes juntas	Anexo fotográfico N°3, fotografía N°4.
4.1 "Provisión e instalación eléctrica"	Instalación de 10 enchufes dobles	Instalación de 9 enchufes triples y dos simples	Anexo fotográfico N°3, fotografías N°s5 y 6.
7.4 "Otros trabajos e instalaciones"	Ventana de aluminio ejecutada con dos paños fijos laterales de 60 centímetros.	Se instaló una ventana de aluminio con 2 hojas de correderas en toda su extensión.	Anexo fotográfico N°3, fotografía N°7.

Contrato "Mejoramiento empalme eléctrico del centro de mensajes y oficina NOTAM del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos".

ÍTEM	ESPECIFICADO	CONSTATADO EN TERRENO	RESPALDO
2.1 "Descripción general del trabajo"	Pregunta N°1, Serie de preguntas y respuestas, etapa de licitación: Se requiere un cable 6 AWG tipo PI.	Se instaló cable tipo PY de 4 mm.	Anexo fotográfico N°4, fotografías N°s1 a 3.

Contrato "Trabajos de construcción menor para habilitación de zona de revisión de equipaje en tránsito en el aeropuerto Arturo Merino Benítez".

ÍTEM	ESPECIFICADO	CONSTATADO EN TERRENO	RESPALDO
11 "Puertas"	Provisión e instalación de puertas metálicas con aislación termo acústica incorporada tipo masonite sinfonía.	Se instaló puerta de madera modelo sinfonía.	Anexo fotográfico N°5, fotografías N°s1 y 2.
12 "Ventanas"	Ventana de aluminio anodizado color champaña de corredera.	Ventana de paños fijos.	Anexo fotográfico N°5, fotografía N°3.

Fuente: Tablas confeccionadas por esta Entidad Fiscalizadora en base al análisis de las especificaciones técnicas de los contratos y las validaciones en terreno.



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

Anexo N°4: Título educacional de los inspectores fiscales de obra.

N°	NOMBRE DEL CONTRATO	RESOLUCIÓN QUE LO DESIGNA (EXENTA)	NOMBRE DEL INSPECTOR FISCAL DE LA OBRA	TÍTULO O GRADO	INSTITUCIÓN QUE OTORGÓ EL TÍTULO O GRADO
1	Trabajos de habilitación dependencia en Edificio C del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos.	09/3/3/342, de 13 de mayo de 2013	Patricio Alvarado Lance	Ingeniero de ejecución en armas, mención administración de materiales	Fuerza Aérea de Chile
2	Mejoramiento empalme eléctrico del centro de mensajes y oficina NOTAM del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos.	191, de 27 de marzo de 2013	Daniel Zúñiga Carrasco	Enseñanza industrial, especialidad de electromecánica	Liceo Industrial "A" 97
3	Servicio de trabajos de gasfitería, mantención y reparación de redes de agua potable, aguas servidas (alcantarillado) y otros afines en el aeropuerto Arturo Merino Benítez.	173, 24 de abril de 2013	Enrique Báez Rivetti	Licenciatura secundaria	Liceo Experimental Gabriela Mistral
			Carlos Barraza Díaz (suplente)	Técnico profesional especialidad instalaciones sanitarias	Universidad de Santiago de Chile
4	Provisión e instalación de gradas y pisos de goma antideslizantes en dependencias del aeropuerto Arturo Merino Benítez.	111, de 19 de marzo de 2013	Enrique Báez Rivetti	Licenciatura secundaria	Liceo Experimental Gabriela Mistral
5	Trabajos de limpieza, sellado y afinamiento de cubiertas de edificios aeronáuticos del aeropuerto Arturo Merino Benítez.	174, de 25 de abril de 2013	Enrique Báez Rivetti	Licenciatura secundaria	Liceo Experimental Gabriela Mistral
6	Trabajos de mejoramiento dependencias Aeropuerto Arturo Merino Benítez.	186, de 5 de mayo 2013	Carlos Barraza Díaz	Técnico profesional especialidad instalaciones sanitarias	Universidad de Santiago de Chile
7	Mantenimiento a la infraestructura de la subestación eléctrica principal y remota del aeropuerto Arturo Merino Benítez.	71/4/239, de 18 de abril de 2013	Iván Suazo Moreno	Telecomunicador aeronáutico	Universidad Tecnológica Metropolitana
			Javier Leiva Angulo (suplente)	Técnico aeronáutico en electricidad aeroportuaria	Escuela Técnica Aeronáutica

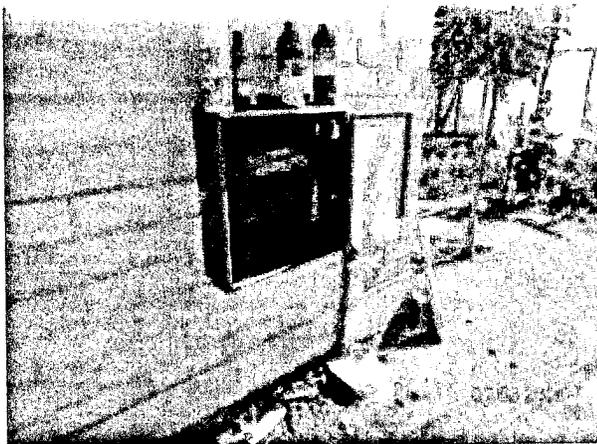
Fuente: Tabla confeccionada por esta Entidad Fiscalizadora en base a la información de las resoluciones de designación de inspectores fiscales.



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

**ANEXOS FOTOGRÁFICOS**

**Anexo fotográfico N°1: mantención de la red húmeda inconclusa.**



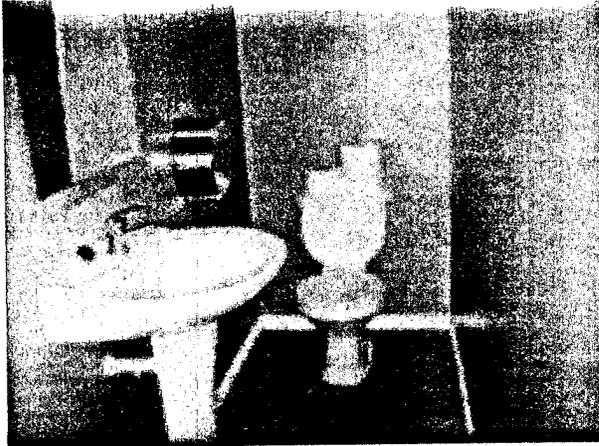
**Fotografía N°1: Caseta de red húmeda, no habilitada.**

*Handwritten signature or mark.*



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

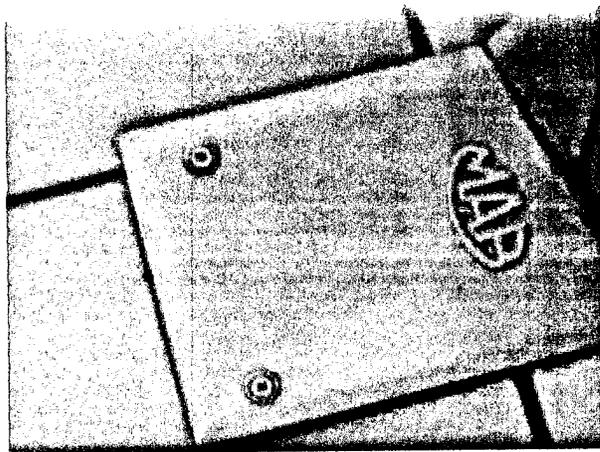
Anexo fotográfico N°2: Partidas no ejecutadas.



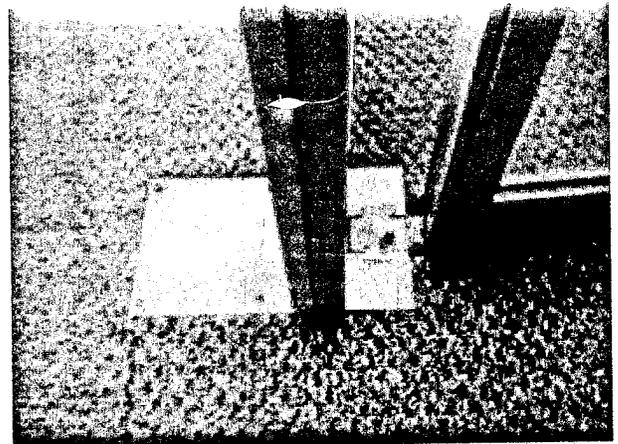
Fotografía N°1: Muro de baño sin toallero.



Fotografía N°2: Caja del extractor no instalado, modelo 25 RLF.



Fotografía N°3: Quicio reutilizado.



Fotografía N°4: Quicio en puerta.

*Handwritten signature or mark.*



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

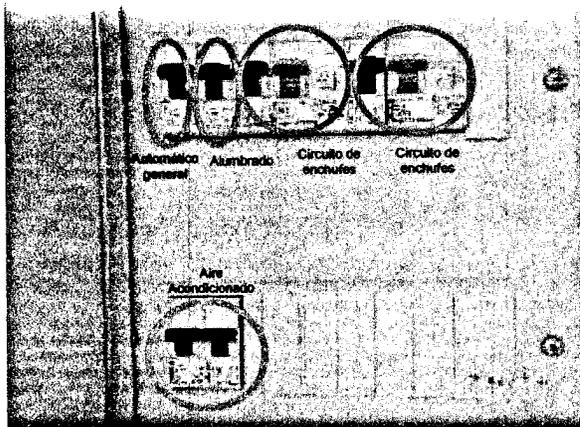
**Anexo fotográfico N°3: "Trabajos de habilitación de dependencias en el edificio C del recinto D.A.S.A."**



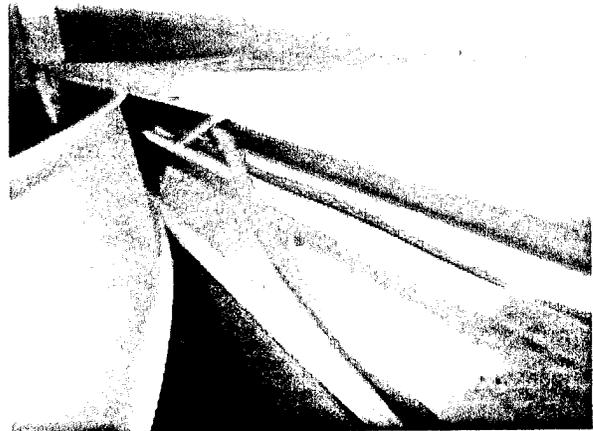
**Fotografía N°1: Revestimiento de muro con plancha de melamina.**



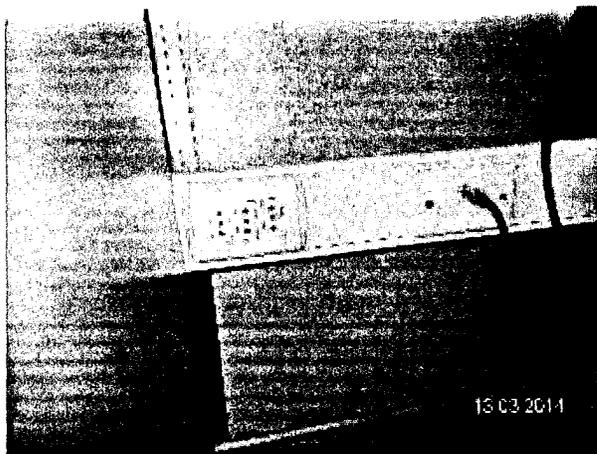
**Fotografía N°2: Revestimiento de muro con plancha de melamina.**



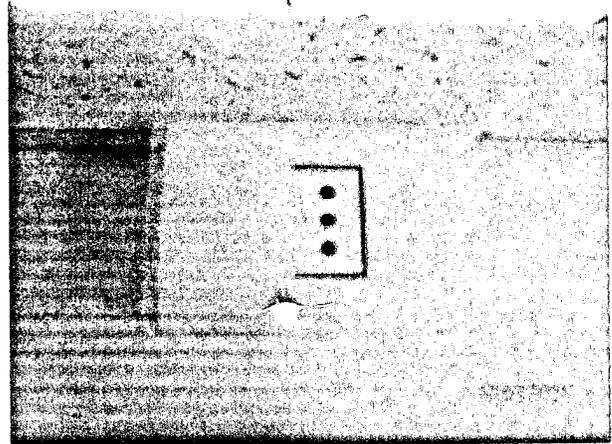
**Fotografía N°3: Tablero eléctrico.**



**Fotografía N°4: Corrientes fuertes y débiles, ejecutadas conjuntamente en la canaleta tipo**



**Fotografía N°5: Enchufe triple.**

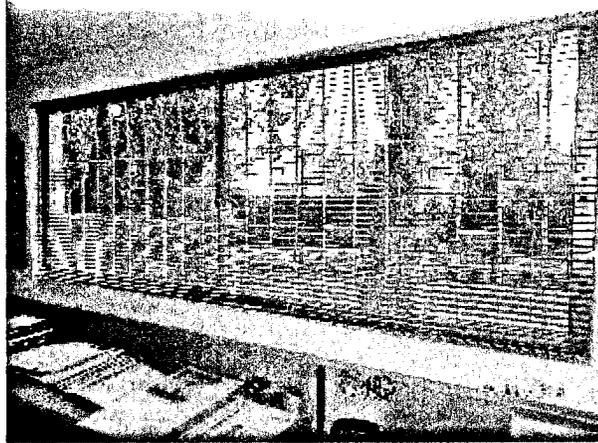


**Fotografía N°6: Enchufe simple.**

1  
PP



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



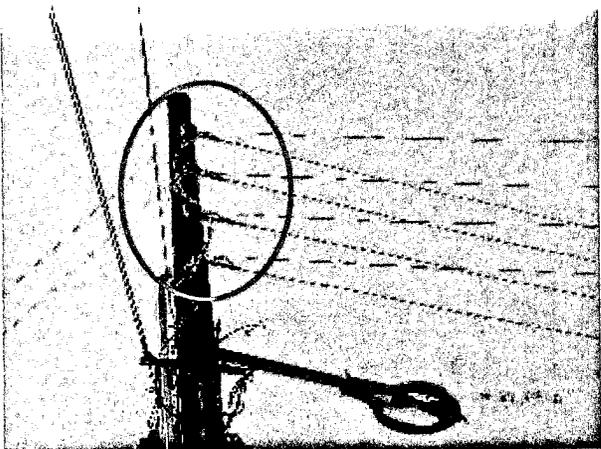
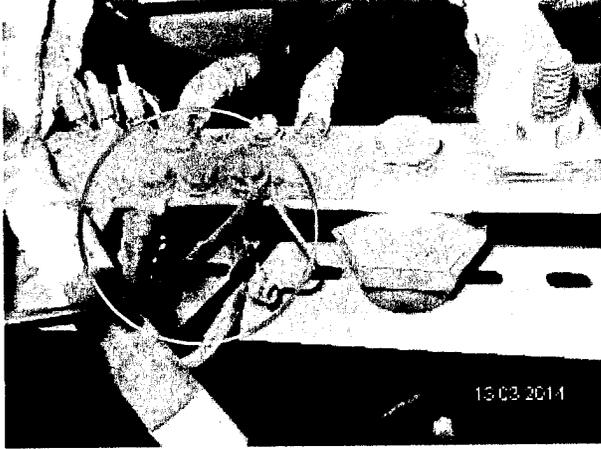
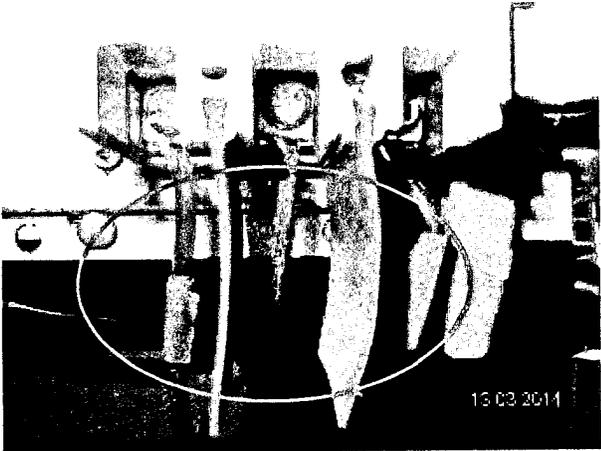
Fotografía N°7: Ventana con dos hojas de corredera.

*Handwritten signature or initials.*



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

**Anexo fotográfico N°4: "Trabajos de mejoramiento de empalme eléctrico del CCAM".**

	
<p><b>Fotografía N°1: Cables conductores instalados.</b></p>	<p><b>Fotografía N°2: Cable conductor en automático general.</b></p>
	
<p><b>Fotografía N°3: Cable conductores en tablero general.</b></p>	

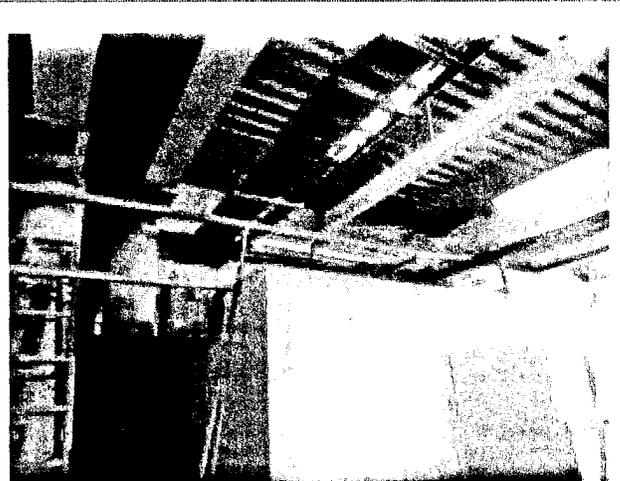


CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA  
COMITÉ DE AUDITORÍA DE OBRAS PÚBLICAS

Anexo fotográfico N°5: "Construcción menor zona de revisión de equipaje en tránsito en AMB".



Fotografía N°1: Puerta de madera en baños.



Fotografía N°2: Puerta de madera en oficinas.



Fotografía N°3: Ventanas fijas en oficinas.



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

**Anexo N°6: Informe de estado de observaciones**

N° DE OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	REQUERIMIENTO DE LA COTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DE LA ENTIDAD
Letra a), del acápite I "Examen de Cuentas"	Pago de partidas no ejecutadas, a saber: -falta de instalación de: ductería metálica galvanizada subterránea en el contrato "Mejoramiento empalme eléctrico del centro de mensajes y oficina NOTAM del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos"; - un extractor de aire en el contrato "Trabajos de habilitación dependencia en edificio C del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos".	Remitir copia del acto administrativo que haya instruido el procedimiento disciplinario tendiente a determinar las eventuales responsabilidades administrativas de los funcionarios involucrados en los hechos observados, en el plazo de 15 días hábiles contados desde la recepción de este informe.			
Numeral 1 del acápite II "Examen de la Materia Auditada".	Incumplimiento de las especificaciones técnicas.	Remitir copia del acto administrativo que haya instruido el procedimiento disciplinario tendiente a determinar las eventuales responsabilidades administrativas de los funcionarios involucrados en el hecho observado, en el plazo de 15 días hábiles contados desde la recepción de este informe.			
Numeral 4 del acápite II "Examen de la Materia Auditada".	Ausencia de certificados de ensayos de materiales.	Remitir copia del acto administrativo que haya instruido el procedimiento disciplinario tendiente a determinar las eventuales responsabilidades administrativas de los funcionarios involucrados en el hecho observado, en el plazo de 15 días hábiles contados desde la recepción de este informe.			
Numeral 5, del acápite II "Examen de la Materia Auditada".	Ausencia de acreditación de especialista eléctrico y certificación como instalador.	Remitir copia del acto administrativo que haya instruido el procedimiento disciplinario tendiente a determinar las eventuales responsabilidades administrativas de los funcionarios involucrados en el hecho observado, en el plazo de 15 días hábiles contados desde la recepción de este informe.			

