



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

DIR N°: 865/2015 REMITE INFORME FINAL QUE INDICA.

---

SANTIAGO, 18. AGO 2015. 066003

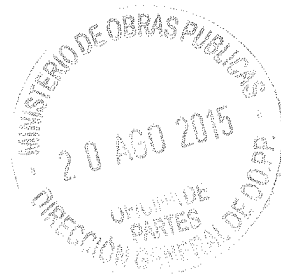
Adjunto remito a Ud., para su conocimiento y fines pertinentes, Informe Final N°2, de 2014, debidamente aprobado, sobre fiscalización a las obras del contrato "Concesión Aeropuerto Cerro Moreno de Antofagasta", a cargo de la Coordinación de Concesiones de la Dirección General de Obras Públicas.

Remítase al Subsecretario de Obras Públicas, 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; y al Jefe de la Unidad de Control Externo de la Contraloría Regional de Antofagasta de este Organismo Fiscalizador.

Saluda atentamente a Ud.,

Por orden del Contralor General de la República  
VIRGINIA EUGENIA GODOY CORTÉS  
Abogado  
Subjefe División de Infraestructura y Regulación

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



P:9079878





**CONTRALORÍA REGIONAL DE ANTOFAGASTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO**

## **Dirección General de Obras Públicas**

**Número de Informe:2/2014  
18 de agosto del 2015**



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ANTOFAGASTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

REF. N° 223.252/2014  
OAF. N° 2.035/2014

INFORME FINAL N° 02, DE 2014, SOBRE  
INSPECCIÓN TÉCNICA A LA OBRA  
"CONCESIÓN AEROPUERTO CERRO  
MORENO DE ANTOFAGASTA".

---

ANTOFAGASTA,

En conformidad a las disposiciones contenidas en los artículos 131 y 132 de la ley N° 10.336, de Organización y Atribuciones de la Contraloría General de la República, se efectuó una inspección técnica a la obra denominada "Concesión Aeropuerto Cerro Moreno de Antofagasta", a cargo de la Coordinación de Concesiones de Obras Públicas, del Ministerio de Obras Públicas, MOP.

El equipo designado para desarrollar la fiscalización, estuvo integrado por don Alfonso Pereira Cereceda y don Jimmy Ortiz Egaña, fiscalizador y supervisor, respectivamente.

#### OBJETIVO

La fiscalización tuvo por finalidad constatar que la referida obra se ajustara a las exigencias constructivas contenidas en los preceptos que regulan la materia y que se haya dado cumplimiento a los requerimientos técnicos y administrativos, establecidos en los antecedentes que forman parte del respectivo contrato de concesión.

#### METODOLOGÍA

El examen se practicó de acuerdo a las Normas de Auditoría de este Organismo Superior de Control, aprobadas mediante la resolución exenta N° 1.486, de 1996, y comprendió la realización de tres (3) visitas selectivas a la citada obra durante el periodo comprendido entre el 11 y el 18 de marzo de 2014, a los edificios del Servicio Aéreo de Rescate (SAR), Casino de la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC), y al Terminal de Pasajeros en sus sectores en utilización y en faenas.

AL SEÑOR  
VÍCTOR HENRÍQUEZ GONZÁLEZ  
CONTRALOR REGIONAL DE ANTOFAGASTA  
P R E S E N T E

Washington 2675, Piso 2, Antofagasta - Fono 2652100 - e-mail: antofagasta@contraloria.cl

Contralor General de la República  
Subrogante



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**CONTRALORÍA REGIONAL DE ANTOFAGASTA**  
**UNIDAD DE CONTROL EXTERNO**

**ANTECEDENTES DE LA OBRA**

<b>Nombre del contrato</b>	"Concesión Aeropuerto Cerro Moreno de Antofagasta",
<b>Mandante</b>	Dirección General de Aeronáutica Civil
<b>Unidad Técnica</b>	Coordinación de Concesiones – Ministerio de Obras Públicas
<b>Ubicación</b>	Antofagasta, Aeropuerto Cerro Moreno.
<b>Grupo Licitante Adjudicado</b>	Consorcio A Port Chile - IDC
<b>Contratista</b>	COSAL S.A.
<b>Inspector fiscal</b>	Sergio Aguayo Alfaro
<b>Decreto adjudicación</b>	Decreto Supremo N° 317, de 2011.
<b>Modalidad</b>	Licitación pública.
<b>Tipo de contratación</b>	Suma Alzada
<b>Presupuesto oficial estimado de obra según Bases Administrativas</b>	UF 665.000
<b>Valor ITC Ofertado (*)</b>	UF 284,777
<b>Aumento de Obras</b>	-
<b>Disminuciones de Obras</b>	UF 18.948,14 (Res. Ex. 5.495, de 31 de diciembre de 2013, de la Coordinación de Concesiones del Ministerio de Obras Públicas).
<b>Obras Extraordinarias</b>	UF 18.948,14 (Res. Ex. 5.495, de 31 de diciembre de 2013, de la Coordinación de Concesiones del Ministerio de Obras Públicas).
<b>Plazo original del contrato</b>	810 días corridos.
<b>Aumento de plazo</b>	155 días (Res. Ex. 411, de 31 de enero de 2014, de la Coordinación de Concesiones del Ministerio de Obras Públicas).
<b>Plazo total</b>	955 días corridos.
<b>Fecha de inicio</b>	18 de noviembre de 2011.
<b>Fecha de término legal</b>	30 de junio de 2014.
<b>Código BIP</b>	29000036-0

(\*) Monto de Ingresos Totales de la Concesión por concepto de Tarifa por Pasajero Embarcado solicitado por el licitante o grupo licitante adjudicatario en su Oferta Económica, según se indica en el artículo 3.2 de las Bases de Licitación.

Fuente: Elaboración propia, Unidad de Control Externo, UCE, en base a los antecedentes que integran el contrato de obra.

El proyecto contempló la remodelación y ampliación del área terminal de pasajeros del Aeropuerto Cerro Moreno de Antofagasta, con todas las obras civiles e instalaciones necesarias para dar a las líneas aéreas, pasajeros y demás usuarios del recinto, las condiciones de servicio,



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ANTOFAGASTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

confort y seguridad, acordes a las de un aeropuerto regional con carácter internacional.

La concesión incluye el mantenimiento de todas las obras preexistentes y nuevas que debe ejecutar el Concesionario, dentro del área adjudicada, conforme a lo establecido en las bases administrativas y demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión.

El Aeropuerto Cerro Moreno de Antofagasta, está ubicado a 25 km al Norte de la ciudad de Antofagasta.

Cabe mencionar que, con carácter reservado, mediante el oficio N° 1.037, de 2014, de la División de Infraestructura y Regulación de esta Entidad de Control, fue puesto en conocimiento del Director General de Obras Públicas, el preinforme de observaciones N° 02, del mismo año, con la finalidad que esa autoridad formulara los alcances y precisiones que a su juicio procedieran.

Al respecto, dicha jefatura remitió su respuesta por medio del oficio N° 1.096, de 2014, acompañando un informe del Inspector Técnico de la Obra, cuyos argumentos y antecedentes de respaldo fueron considerados para la elaboración del presente informe final.

Debe indicarse además, que esta Contraloría Regional practicó posteriormente, nuevas visitas inspectivas en terreno, con la finalidad de corroborar lo informado por ese servicio.

## **RESULTADO DE LA INSPECCIÓN**

Del examen practicado, se determinaron las siguientes situaciones:

### **1. OBRA GRUESA**

#### **1.1. Nidos de Hormigonado**

Durante la visita efectuada a las faenas del edificio Terminal de Pasajeros, contempladas en la fase 2 de construcción del proyecto, se evidenciaron nidos de piedra tanto en las juntas de hormigonado de los pilares –ubicados en los ejes 47-L, 48-L y 51-L–, como en la viga del eje 47-J-L, y también en la losa contenida entre los ejes 47-48-G-J (Fotografías N<sup>os</sup> 1 a 6, anexo fotográfico).

De lo anterior, se desprende un incumplimiento a la norma Nch. N° 170, de 1985, Hormigones, la cual en su apartado 11, Compactación, establece que “La compactación se debe efectuar con los equipos adecuados y mediante los procedimientos necesarios para que, manteniendo la homogeneidad del hormigón, se pueda “...Rellenar completamente



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**CONTRALORÍA REGIONAL DE ANTOFAGASTA**  
**UNIDAD DE CONTROL EXTERNO**

el moldaje sin deformarlo excesivamente y sin producir nidos de piedras.” En concordancia con ello, se establece en el numeral 10.5.3, que “En la preparación y ejecución de la junta se deben adoptar procedimientos que aseguren una unión monolítica del hormigón.”, situación que no aconteció en la especie.

En su repuesta, el servicio señaló en lo que importa, que para las mencionadas deficiencias la Inspección Fiscal solicitó a la Sociedad Concesionaria (SC) las reparaciones vía email, con fecha 16 de abril de 2014, luego de las visitas de fiscalización practicadas por esta Contraloría Regional.

Agregó que, “Al tenor de dichas observaciones, se propuso lo siguiente: a) Aplicar el procedimiento SCFA-RND-P001 que corresponde por las especificaciones a reparaciones menores, de forma tal que se impida avances de la corrosión de la armadura de los hormigones armados, b) Igualmente se indicó la limpieza necesaria a objeto de asegurar la adherencia y sellado en la colocación, considerado en este procedimiento.

Precisó luego, que la referida Sociedad, con fecha 22 de abril de 2014, informó al Inspector Fiscal sobre la reparación efectuada, indicando el procedimiento empleado en cada caso. A su respuesta acompañó un set fotográfico, con imágenes que dan cuenta de lo realizado para regularizar las falencias observadas.

Considerando los antecedentes aportados, que acreditan las reparaciones efectuadas, procede dar por subsanada la observación.

## **2. TERMINACIONES**

### **2.1. Cielos**

Se advirtió en la esquina sur poniente del recinto bodega en el edificio Casino DGAC, la presencia de humedad atribuible a filtraciones previas desde la techumbre, sin que a la fecha de la visita inspectiva hubieran sido reparadas. Asimismo, se distinguió en el mismo edificio elementos del cielo modular del sector comedor con golpes y rayas generados durante su instalación (Fotografías N° 7 y 8, anexo fotográfico).

Además, se evidenciaron planchas de cubierta sueltas en el sector de concesiones del Hall 2° piso, que permiten el traspaso de agentes climáticos al interior del edificio (Fotografía N° 9, anexo fotográfico).

Lo anterior no se ajustó a lo previsto en el artículo 5.5.1 del decreto N° 47, de 1992, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, OGUC, el cual señala que “La calidad de los materiales y elementos industriales para la construcción y sus



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ANTOFAGASTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

condiciones de aplicación a las obras quedará sujeta a las normas oficiales vigentes, y a falta de ellas, a las reglas que la técnica y el arte de la construcción establezcan”.

En relación con lo expuesto en este numeral, el Servicio indicó en su respuesta, que se efectuó el cambio de las palmetas dañadas que fueron advertidas en el edificio de Casino DGAC, posterior a lo cual no se han presentado filtraciones. En cuanto a las planchas de cubierta sueltas al interior del Terminal Aéreo, manifestó que se ofició a la Sociedad Concesionaria para que corrigiera dicha situación.

Cabe agregar que en una nueva visita de validación practicada a la obra por esta Contraloría Regional, se verificó la corrección de la totalidad de las situaciones que habían sido representadas, y por lo tanto, corresponde dar por subsanada la presente observación.

## 2.2. Puertas

Se evidenció una deficiente ejecución tanto en la instalación de la puertas de acceso PV1, como también en las mamparas vidriadas tipo V1, que separan el sector de acceso y comedor, respectivamente, con el exterior en el edificio Casino DGAC, toda vez que dichos elementos se encontraban excesivamente separadas del pavimento considerado y descuadradas para el primer caso, mientras que para el segundo caso existía un distanciamiento en el traslape de los elementos móviles con los elementos fijos que no había sido debidamente tratado, permitiendo en ambas situaciones el traspaso de agentes climáticos al interior del recinto, perjudicando la aislación general del edificio (Fotografías N<sup>os</sup> 10 y 11, anexo fotográfico).

En el informe acompañado a la respuesta del Director General de Obras Públicas, se indica que la Sociedad Concesionaria instaló burletes cubriendo parcialmente la apertura señalada, agregando fotografías para avalar lo informado.

De acuerdo con los antecedentes aportados y con el resultado de la validación posterior practicada por esta Entidad Fiscalizadora, en la que se advirtió la efectividad de lo expresado por el Servicio, corresponde dar por subsanada la observación.

## 2.3. Ventanas de aluminio

Se constató que tanto la ventana de aluminio V2, ejecutada en la fachada norte, como también la ventana del baño N° 2 del edificio SAR, a la fecha de la visita inspectiva realizada por este Organismo de Control, presentaban roces durante su utilización atribuibles a una instalación deficiente o la provisión de un producto defectuoso (Fotografías N<sup>os</sup> 12 y 13, anexo fotográfico).

Lo anterior, incumple lo estipulado en el artículo 4.8.4. Ventanas de Aluminio, de las especificaciones técnicas del proyecto,

Washington 2675, Piso 2, Antofagasta - Fono 2652100 - e-mail: antofagasta@contraloria.cl



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ANTOFAGASTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

las cuales indican que “Las dimensiones de los perfiles deberán corresponder a las luces y tamaños de los vanos...”. Así también no se aviene con lo dispuesto en el artículo 1.1, Disposiciones Generales, del mismo documento, el que previene que “Se entiende que todos los materiales a utilizar, serán nuevos y de primera calidad, de acuerdo a las normas vigentes.”, y que “En todo caso, los procedimientos deberán atenerse a las mejores prácticas de la técnica actual”, condición a la cual no se dio cumplimiento.

Sobre el particular, el Servicio manifestó que las observaciones relativas a roces en el accionar de las citadas ventanas fueron corregidas el 3 de junio de 2014. Por su parte, debe indicarse que durante la nueva visita a terreno efectuada por esta Contraloría Regional, se revisó este aspecto, apreciándose el correcto funcionamiento de las ventanas aludidas, por lo que procede dar por subsanada la observación.

#### 2.4. Pinturas

Se advirtió, en general, un deficiente acabado de la partida de pinturas en los espacios interiores de los edificios SAR y Casino DGAC, evidenciados mediante variaciones de tonalidad y sectores sin cubrir totalmente (Fotografías N<sup>os</sup> 14 y 15, anexo fotográfico).

De lo anterior, se deduce un incumplimiento al artículo 4.10.1. Preparación de la Base, de las respectivas especificaciones técnicas, en las cuales se dispone que “Se darán las manos necesarias hasta que las superficies por pintar queden perfectamente cubiertas.”

En su respuesta, el Servicio señaló que la Sociedad Concesionaria realizó un remate general de pintura al interior de los edificios, para dar homogeneidad en la terminación, y acompañó una fotografía para avalar sus dichos.

A su turno, esta Contraloría Regional practicó una nueva visita a la obra, para verificar la ejecución de lo manifestado, comprobándose que en los sectores descritos se efectuó la corrección comentada, debiendo entonces subsanar la presente observación.

#### 2.5. Bajadas de aguas lluvias

Se constató que las gárgolas correspondientes a la partida de bajada de aguas lluvias, presentes en el ítem 4.11.5, Bajadas, de las especificaciones técnicas de arquitectura que rigen el contrato y en los detalles de los planos de arquitectura del edificio SAR y Casino DGAC, no se encontraban ejecutadas según lo proyectado.

Al respecto, la precitada normativa señala que “Se consultan bajadas de aguas lluvias en fierro galvanizado, debidamente impermeabilizado y pintado con esmalte al poliuretano. Las secciones interiores del alero frontal se ejecutarán en plancha de acero prepintado de 0.5 mm., apoyada donde sea necesario en canal metálica, debidamente impermeabilizada, soldada a





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**CONTRALORÍA REGIONAL DE ANTOFAGASTA**  
**UNIDAD DE CONTROL EXTERNO**

la estructura. Estas aguas se canalizarán según proyecto sanitario.” No obstante, en la obra se constató un desagüe mediante ducto de PVC sanitario, sin bajada canalizada de aguas lluvias, provocando acumulaciones de humedad imprevistas en el proyecto (Fotografías N<sup>os</sup> 16 y 17, anexo fotográfico).

En su contestación, el Servicio expuso que se instaló el desarrollo de la tubería de PVC desde la canaleta hasta la cota de terreno, a objeto de satisfacer las necesidades, fijando la tubería a planchas Hunter Douglas (HD) con abrazaderas y rematando en hojalatería pre pintada (utilizada en los remates fachada y techumbre HD). Precisó que dicha solución de bajadas de aguas lluvias, que no correspondían a las especificaciones técnicas EE.TT. ítem 4.11.6 y 4.11.5, se encuentra contenida en el plano SCFA-DGAC-PL-ARQ-10 Rev. (0), de los edificios Casino DGAC y SAR respectivamente, en los cuales se indica que el material de fabricación correspondía a PVC.

A su respuesta aparejó un anexo con fotografías, que permiten acreditar la solución de bajada de aguas lluvia implementada.

Considerando los argumentos y antecedentes aportados, y que fue posible verificar en terreno la efectiva ejecución de lo descrito, corresponde dar por subsanada la observación.

### **3. INSTALACIONES**

#### **3.1. Equipamiento sanitario y artefactos sanitarios**

Se verificó que la grifería instalada en el sector de kitchenette del edificio SAR, el sector de lavado y el baño de casino N<sup>o</sup> 2 del Casino DGAC, no se condecía con lo estipulado en el artículo 5.1.2., Equipamiento Sanitario Artefactos Sanitarios, de las especificaciones técnicas del proyecto, toda vez que en ellas se indica que “Toda la grifería se consulta de primera calidad, antivandálica y con temporizador.”, situación que no ocurrió en la especie, al carecer dichos artefactos de temporizador (Fotografías N<sup>os</sup> 18 y 19, anexo fotográfico).

Al respecto, cabe agregar que la grifería del baño de servicio N<sup>o</sup> 1 del edificio de Casino DGAC se encontraba suelta y con filtraciones en la conexión de desagüe a muro, los receptáculos de los baños de servicio N<sup>o</sup> 1 y 2 del antedicho edificio se encontraban picados, y en los baños de los edificios SAR y Casino DGAC, la provisión de los embellecedores de conexión del desagüe de los lavamanos al muro no se habían fijado, vulnerando lo dispuesto en el mencionado artículo 5.5.1., de la OGUC (Fotografías N<sup>os</sup> 20 a 23, anexo fotográfico).

En este orden de consideraciones, cabe hacer presente que el artículo 5.1.2.1., Inodoros WC, de las especificaciones técnicas respectivas a cada edificio, se indica que “Se consulta inodoro tipo Victoria





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ANTOFAGASTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

de Roca o equivalente técnico, con asiento y tapa de plástico lacaloide...". Sin embargo, si bien en la validación en terreno se apreció la provisión del inodoro respectivo, aquel sólo contaba con asiento, obviando de este modo la tapa de plástico lacaloide (Fotografías N<sup>os</sup> 24 y 25, anexo fotográfico).

Sobre la materia, el Servicio replicó que las anomalías anotadas fueron indicadas a la Sociedad Concesionaria a través del folio del libro de inspección fiscal IF N° 440-CON, de fecha 22 de julio de 2014, para su solución en conformidad a las especificaciones técnicas del proyecto.

En una nueva visita de validación practicada por este Ente Fiscalizador el día 15 de mayo de la presente anualidad, se constató que las falencias evidenciadas fueron corregidas, procediendo entonces dar por subsanada la observación.

### 3.2. Accesorios sanitarios

Se observó que en los baños N<sup>os</sup> 1 y 2 del edificio SAR no se efectuó la instalación del dispensador de jabón líquido señalado en el artículo 5.1.3.1., Dispensador de Jabón Líquido, de las especificaciones técnicas del proyecto, las que exigieron uno de esos implementos por cada recinto de baño, sobrepuesto en la tabiquería (Fotografía N° 26, anexo fotográfico).

En el informe aparejado a la respuesta evacuada por el Director General de Obras Públicas, se indicó que la Sociedad Concesionaria realizó las instalaciones respectivas, y acompañó registros fotográficos para respaldar lo manifestado.

Según lo anterior, y atendido que el servicio acreditó la regularización de lo representado, procede dar por subsanada la observación.

### 3.3. Instalaciones eléctricas

#### 3.3.1. Tableros eléctricos

Se evidenció que los tableros eléctricos ubicados en el edificio de casino DGAC no poseían las placas de identificación de cada uno de los circuitos en acrílico negro y letras blancas, señaladas en los numerales 2.2.1. y 2.4.1., Tableros Eléctricos, de las Especificaciones Técnicas Generales de Sistemas Eléctricos de Potencia, y en su remplazo se acompañó una lámina referencial adjunta en la puerta de esos gabinetes en el tablero eléctrico principal, mientras que en el tablero de climatización ubicado en sala de boiler no se realizó ningún tipo de rotulado (Fotografías N<sup>os</sup> 27 y 28, anexo fotográfico).

En su respuesta, el servicio indicó que la Sociedad Concesionaria instaló el rotulado y las placas de identificación.



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ANTOFAGASTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

### 3.3.2. Enchufes

Se apreció la ejecución deficiente de las cajas terminales de enchufe presentes tanto en las oficinas N<sup>os</sup> 1 y 2 del edificio SAR, como también en la cámara de frío, boiler y baño de servicio N° 2 del Casino DGAC, toda vez que sus tapas se encontraban sueltas. Del mismo modo, en el casino se detectó que los enchufes de intemperie ubicados en el patio de servicio y la sala de basura no contaban con la totalidad de las tapas de las secciones que quedan inutilizadas (Fotografías N<sup>os</sup> 29 a 31, anexo fotográfico).

Lo anterior, no se aviene con lo previsto tanto en el artículo 1.1, Generalidades, de las Especificaciones Técnicas Generales de Sistemas Eléctricos de Potencia, donde se indica que "El contratista está obligado a dejar las instalaciones eléctricas de primera calidad. De lo anterior se desprende todo tipo de accesorio o material necesario para rematar de buena manera toda la instalación...", como tampoco a lo señalado en el antedicho artículo 5.5.1. de la OGUC, sobre la calidad de los materiales y elementos industriales para la construcción y sus condiciones de aplicación a las obras.

Al respecto, el servicio expuso en su respuesta que se efectuó la instalación de las tapas faltantes y se ajustaron las tapas eléctricas sueltas en todos los casos observados.

### 3.3.3. Equipos de alumbrado

Se constató una deficiente instalación de los focos PL 2x26, ubicados en el acceso del edificio Casino DGAC, apreciándose a simple vista una abertura en el cielo de ese recinto mayor a la requerida para la correcta instalación de los equipos especificados, transgrediendo lo establecido en el citado numeral 1.1., Generalidades, de las Especificaciones Técnicas Generales de Sistemas Eléctricos de Potencia (Fotografía N° 32, anexo fotográfico).

Sobre esta materia, el servicio manifestó que la deficiencia descrita precedentemente fue resuelta.

En relación con lo expuesto en los puntos 3.1.1, 3.1.2 y 3.1.3, el informe aparejado a la respuesta del Director General de Obras Públicas incluyó un registro fotográfico que permitió acreditar la corrección de las deficiencias advertidas, lo que fue comprobado igualmente por este Organismo de Control en una nueva visita inspectiva practicada en terreno. En dicho contexto, corresponde dar por subsanadas dichas observaciones.

## 4. MUEBLES Y EQUIPAMIENTO

### 4.1. Muebles

Se advirtió la falta de ejecución del "clóset terminado en melamina de madera de 18 mm. con ½ cuerpo para repiseros y el



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ANTOFAGASTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

resto para colgar”, con puertas de corredera proyectado para la oficina N° 1 y la deficiente ejecución de una de las puertas en mueble base de la kitchenette, a ejecutar en el edificio SAR, toda vez que dicho elemento no cerraba regularmente, traslapándose a la puerta inmediatamente contigua, contraviniendo en ambos casos lo dispuesto en el artículo 6.1., Muebles, de las especificaciones técnicas del proyecto, por cuanto indican que “En general se incluirán todos los herrajes, accesorios y componentes para el correcto funcionamiento de las puertas.” (Fotografías N°s 33 y 34, anexo fotográfico).

Al respecto, el servicio indicó en su respuesta que la Sociedad Concesionaria, al mes de septiembre de 2014, trabajaba en subsanar dicha observación, la cual le fue comunicada a través del citado folio del libro de inspección fiscal IF N° 440-CON, de 22 de julio del mismo año. Luego, es del caso hacer presente que en la visita inspectiva practicada por esta Entidad de Control el día 15 de mayo de 2015, fue posible apreciar que la referida sociedad había regularizado lo representado en este numeral, correspondiendo en tales circunstancias subsanar la presente observación.

#### 4.2. Lockers

Se evidenció que los casilleros especificados en el numeral 6.2.1., Lockers, de las especificaciones técnicas del proyecto correspondiente al edificio Casino DGAC, presentaban rayas y abolladuras que no se condicen con lo prescrito en el mencionado artículo 1.1, Generalidades, del mismo legajo contractual, en el cual se indica que “...todos los materiales a utilizar, serán nuevos y de primera calidad, de acuerdo a las normas vigentes.” (Fotografía N° 35, anexo fotográfico).

El informe adjunto a la respuesta del Servicio precisa que los daños que presentaban los lockers destinados al Casino DGAC fueron reparados, acompañando una fotografía de respaldo.

A su turno, durante la visita a terreno practicada el día 15 de mayo de 2015 por esta Contraloría Regional, se verificó la efectividad de lo anunciado, constatando que los lockers aludidos fueron reparados, por lo que procede subsanar esta observación.

### 5. OBRAS EXTERIORES

#### 5.1. Cámara de inspección

Durante la visita inspectiva, se constató la rotura de la tapa correspondiente a la cámara de inspección del costado sur del edificio SAR, contraviniendo lo dispuesto en el artículo 1.8.9., Efectos por la Destrucción Parcial o Total de la Obra por Caso, de las bases de licitación, donde se señala que “En caso de destrucción parcial o total de la obra por caso fortuito durante su construcción y/o explotación, el Concesionario estará obligado a su reparación total sin derecho a reembolso por parte del Estado”, condición que a la



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ANTOFAGASTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

fecha de la visita inspectiva no se había cumplido (Fotografía N° 36, anexo fotográfico).

Sobre este aspecto, el servicio respondió que la situación descrita en este numeral fue regularizada, reemplazando la tapa que presentaba daños, y adjuntó una fotografía para acreditar lo aseverado.

Considerando los antecedentes proporcionados en la respuesta de la entidad, que dan cuenta de la corrección de la situación representada, se da por subsanada la observación formulada en este numeral.

### CONCLUSIONES

Atendidas las consideraciones expuestas en el cuerpo del presente informe final, cabe concluir que la Dirección General de Obras Públicas ejecutó las acciones necesarias que permitieron lograr la regularización de todas las situaciones representadas inicialmente por este Organismo Contralor, según fue posible verificar en los antecedentes acompañados a su respuesta y en las nuevas validaciones practicadas en terreno por esta Contraloría Regional.

En dicho contexto, corresponde dar por subsanadas todas las observaciones referentes a Obra Gruesa, Terminaciones, Instalaciones, Muebles y Equipamiento y Obras Exteriores.

Transcribese a la División de Infraestructura y Regulación de esta Entidad Fiscalizadora, con la finalidad que remita una copia del presente documento a la Dirección General de Obras Públicas.

Saluda atentamente a Ud.,

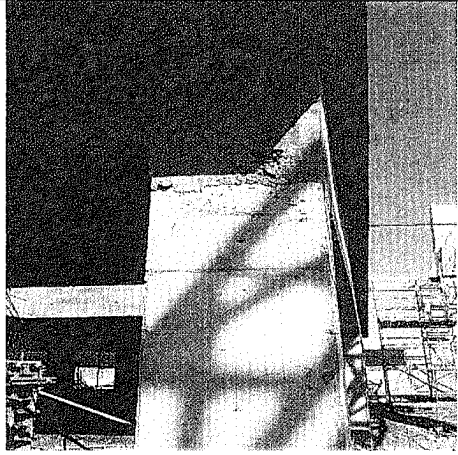
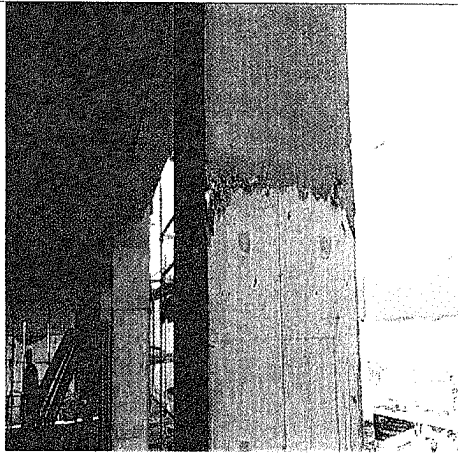
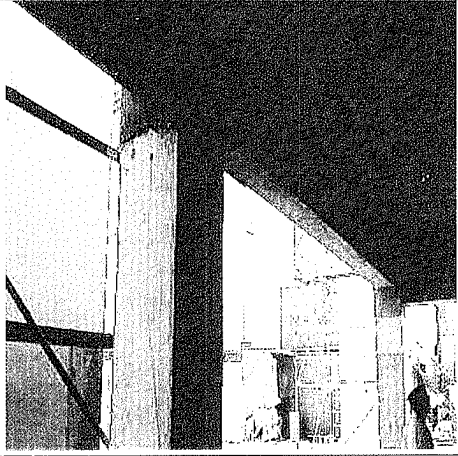

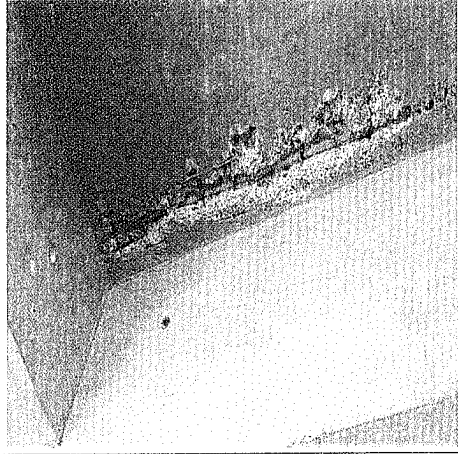
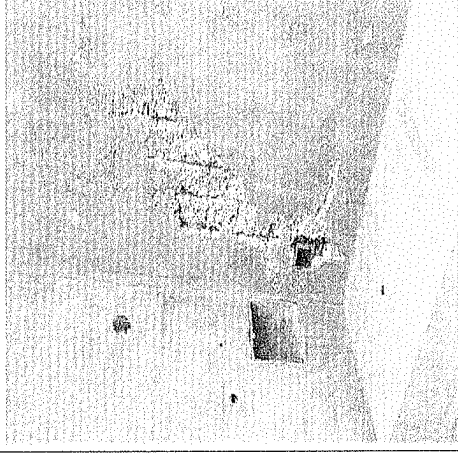


  
Marcelo Córdova Segúra  
Jefe de Control Externo



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**CONTRALORÍA REGIONAL DE ANTOFAGASTA**  
**UNIDAD DE CONTROL EXTERNO**

**ANEXO FOTOGRÁFICO**

	
Foto 1.- Nido de hormigón en junta de hormigonado, pilar eje 51-L	Foto 2.- Nido de hormigón en junta de hormigonado, pilar eje 47-L
	
Foto 3.- Nido de hormigón en junta de hormigonado, pilar eje 48-L	Foto 4.- Nido de hormigón en viga, eje 47-J-L.
	
Foto 5.- Nido de hormigón en losa, ejes 47-48-G-J.	Foto 6.- Nido de hormigón en losa, ejes 47-48-G-J.

CA  
↓



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**CONTRALORÍA REGIONAL DE ANTOFAGASTA**  
**UNIDAD DE CONTROL EXTERNO**

<p>Foto 7.- Humedad cielo bodega Casino DGAC.</p>	<p>Foto 8.- Cielo modular dañado Casino DGAC</p>
<p>Foto 9.- Plancha cubierta hall 2° piso Terminal.</p>	<p>Foto 10.- Puerta acceso Casino DGAC.</p>
<p>Foto 11.- Paños vidriados mampara Casino DGAC, con separación excesiva.</p>	<p>Foto 12.- Ventana de aluminio V2, edificio SAR, con problemas de apertura.</p>

SA  
1



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**CONTRALORÍA REGIONAL DE ANTOFAGASTA**  
**UNIDAD DE CONTROL EXTERNO**

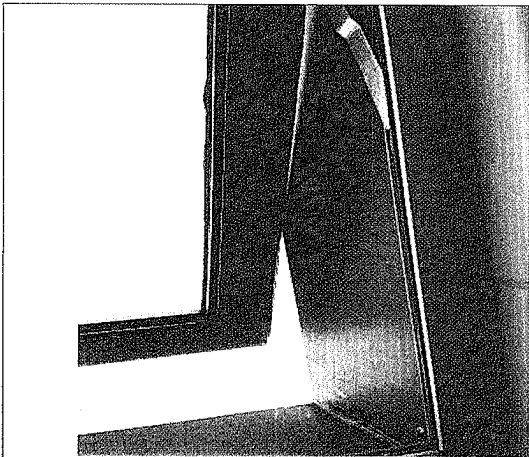


Foto 13.- Ventana de baño N° 2, edificio SAR, con problemas de apertura.

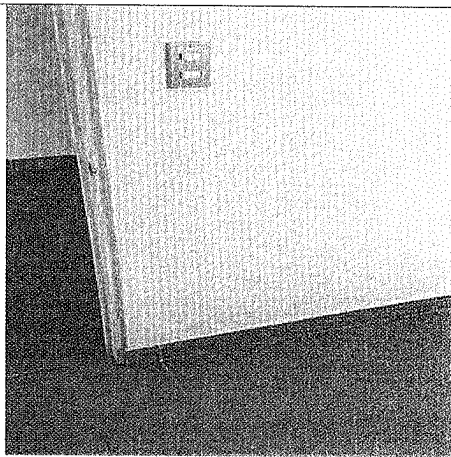


Foto 14.- Oficina N° 1, edificio SAR, deficiente terminación de pintura.

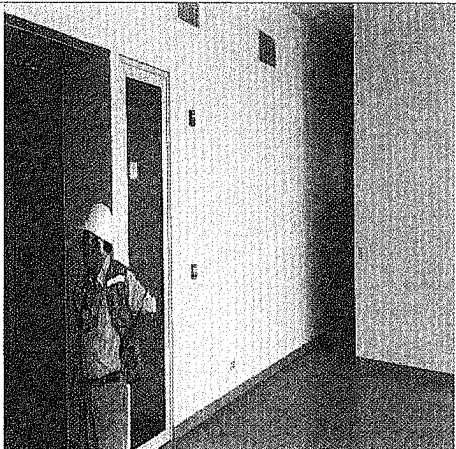


Foto 15.- Comedor, Casino DGAC, deficiente terminación de pintura.

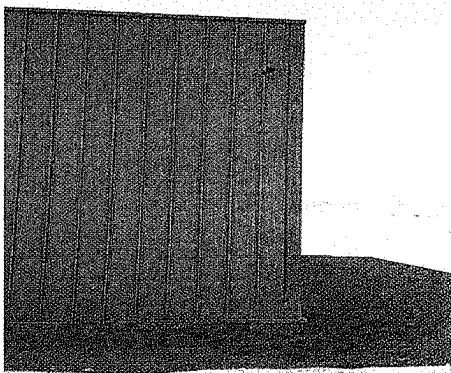


Foto 16.- Bajadas de aguas lluvias, edificio SAR, discordante a proyecto.

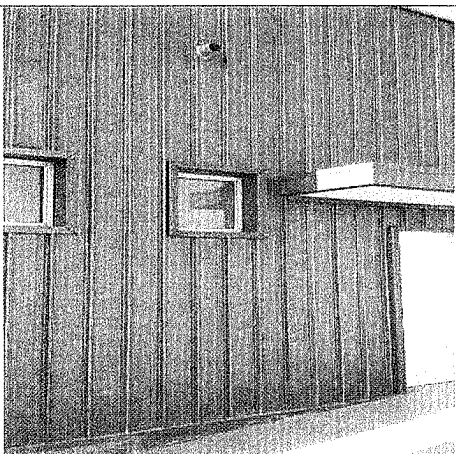


Foto 17.- Bajadas de aguas lluvias, Casino DGAC, discordante a proyecto.

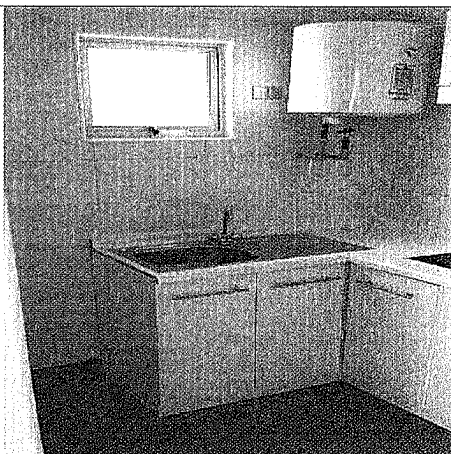


Foto 18.- Grifería kitchenette, edificio SAR, discordante a proyecto.





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ANTOFAGASTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

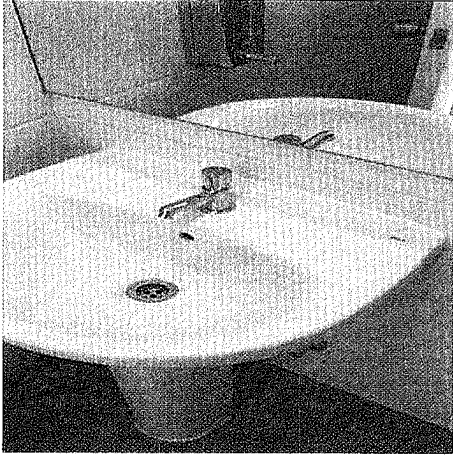


Foto 19.- Grifería baño N° 2, casino DGAC, discordante a proyecto.

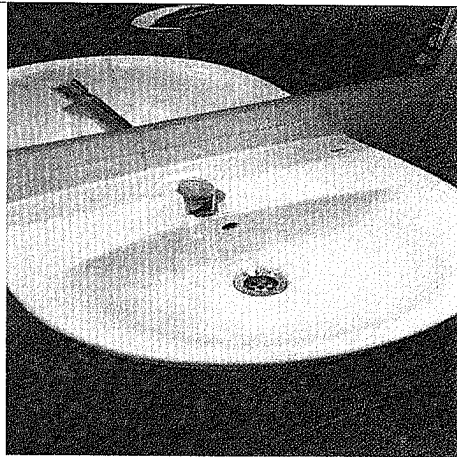


Foto 20.- Grifería baño de servicio N° 1, casino DGAC, suelta.

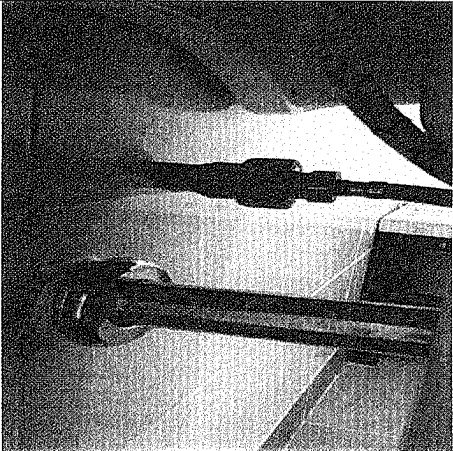


Foto 21.- Desagüe lavamanos baño de servicio N° 1, casino DGAC, con filtración.

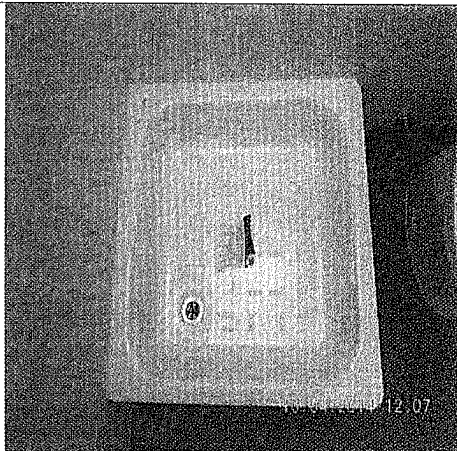


Foto 22.- Receptáculo baño de servicio N° 1, casino DGAC, picado.

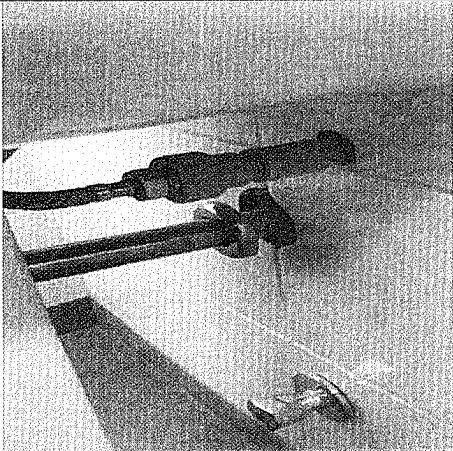


Foto 23.- Embellecedores de instalación sanitaria sueltos.

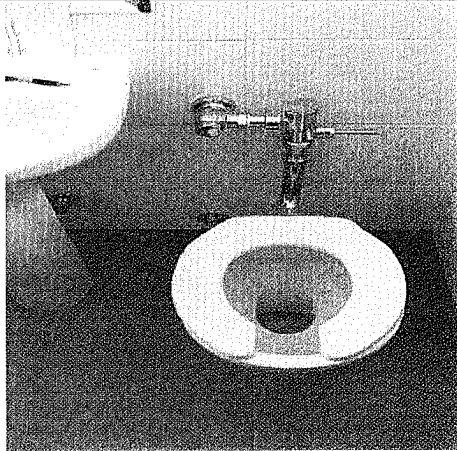


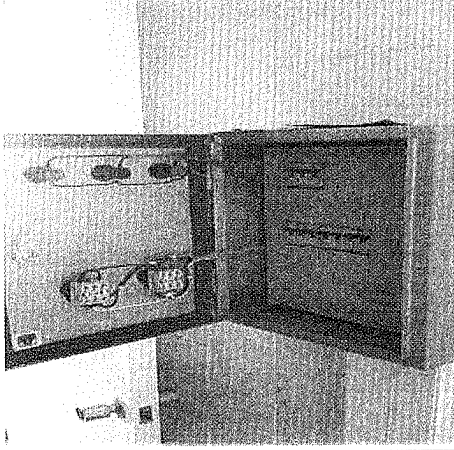
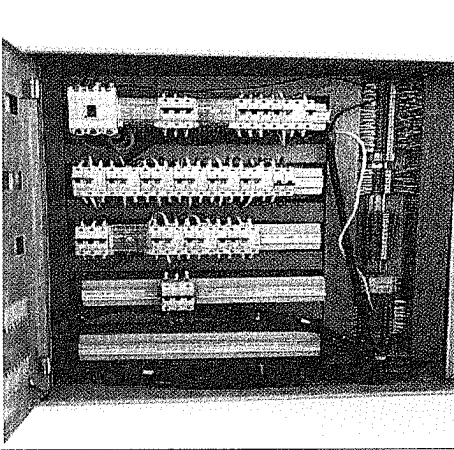
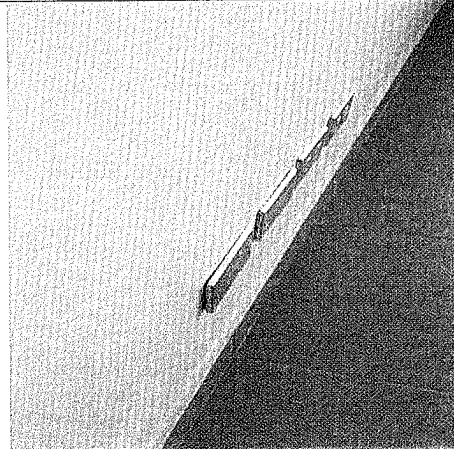
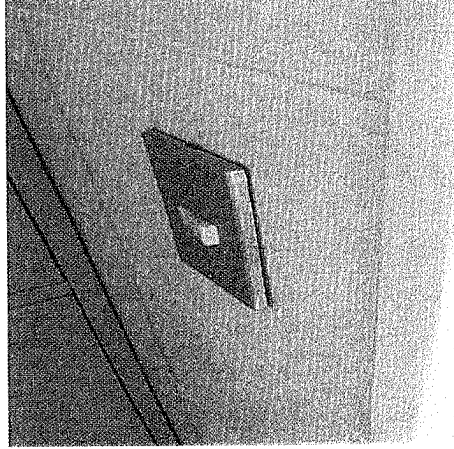


Foto 24.- Inodoros, edificio SAR, sin tapa especificada.

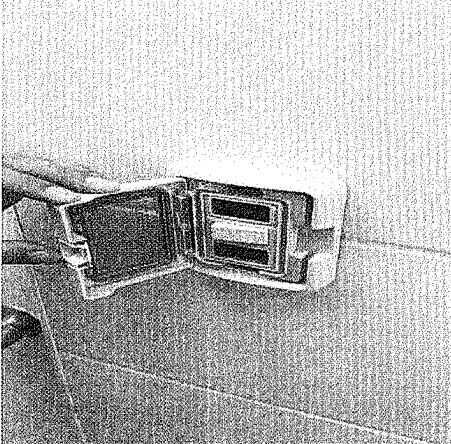
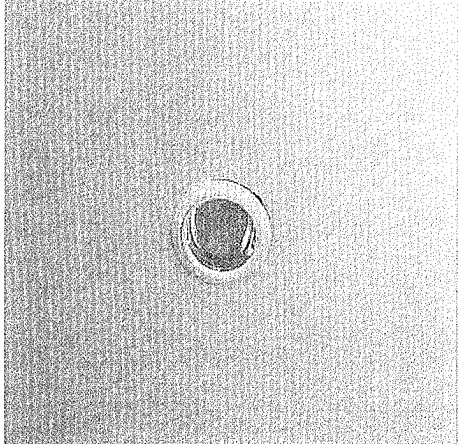


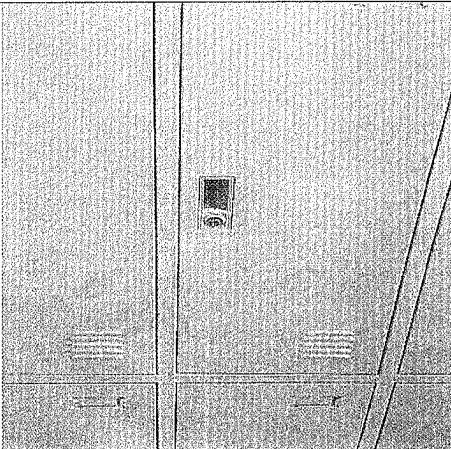



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**CONTRALORÍA REGIONAL DE ANTOFAGASTA**  
**UNIDAD DE CONTROL EXTERNO**

	
<p>Foto 25.- Inodoros, Casino DGAC, sin tapa especificada.</p>	<p>Foto 26.- Jaboneras, edificio SAR, no instaladas.</p>
	
<p>Foto 27.- Tableros eléctricos, casino DGAC, sin rotular.</p>	<p>Foto 28.- Tableros eléctricos, casino DGAC, sin rotular.</p>
	
<p>Foto 29.- Enchufes eléctricos oficina N° 2, edificio SAR, sueltos.</p>	<p>Foto 30.- Interruptor eléctrico sala boilers, suelto.</p>



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ANTOFAGASTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

	
<p>Foto 31.- Enchufes eléctricos de intemperie sector basura / patio, sin tapa.</p>	<p>Foto 32.- Focos PL 2x26, acceso Casino DGAC, sueltos.</p>
	
<p>Foto 33.- Closet Oficina N° 1, edificio SAR, sin ejecutar.</p>	<p>Foto 34.- Puerta mueble base kitchenette, edificio SAR, con mal funcionamiento.</p>
	
<p>Foto 35.- Lockers, Casino DGAC, dañados.</p>	<p>Foto 36.- Tapa de cámara de inspección, edificio SAR, dañada.</p>

