



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA  
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

DIRECCIÓN DE PARTES

10051 02.11.2016

PMET N° 13.305/2016  
DAA N° 3.000/2016  
REF N° 221.215/2016

REMITE INFORME FINAL QUE INDICA.

SANTIAGO, 28.OCT.16 • 079357

Cumplo con enviar a Ud., para su conocimiento y fines pertinentes, el Informe Final N° 668, de 2016, debidamente aprobado, sobre auditoría al macroproceso de tecnologías de la información, practicada en la Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales.

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

Saluda atentamente a Ud.,

POR ORDEN DEL CONTRALOR GENERAL  
PRISCILA JARA FUENTES  
ABOGADO  
Jefa División de Auditoría Administrativa

A LA SEÑORA  
DIRECTORA GENERAL DE RELACIONES ECONÓMICAS INTERNACIONALES  
PRESENTE

RTE  
ANTECED

INFORME  
FINAL

DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA  
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

**Dirección General de Relaciones  
Económicas Internacionales**



Número de Informe: 668/2016  
27 de octubre de 2016



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA  
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

PMET. N° 13.305/2016  
DAA. N° 3.001/2016  
REF. N° 221.215/2016

REMITE INFORME FINAL QUE INDICA.

SANTIAGO, 28.OCT 16 \* 079358

Cumplio con enviar a Ud., para su conocimiento y fines pertinentes, el Informe Final N° 668, de 2016, debidamente aprobado, sobre auditoría al macroproyecto de tecnologías de la información, practicada en la Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales.

Saluda atentamente a Ud.,

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE AUDITORÍA  
GUILLERMO FUENTES  
ABOGADO  
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA

A LA SEÑORA  
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE AUDITORÍA  
DIRECCIÓN GENERAL DE RELACIONES ECONÓMICAS INTERNACIONALES  
PRESENTE





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA  
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

PMET. N° 13.305/2016

INFORME FINAL N° 668, DE 2016, SOBRE  
AUDITORÍA DE SISTEMAS EFECTUADA EN  
LA DIRECCIÓN GENERAL DE RELACIONES  
ECONÓMICAS INTERNACIONALES.

SANTIAGO,

27 OCT. 2016

En cumplimiento del plan de fiscalización anual de este Organismo de Control para el año 2016, y en conformidad con lo establecido en la ley N° 10.336, de Organización y Atribuciones de la Contraloría General de la República, y en el artículo 54 del decreto ley N° 1.263, de 1975, Orgánico de Administración Financiera del Estado, se efectuó en la Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales, DIRECON, una auditoría al macroproceso de Tecnologías de la Información, TI.

La revisión fue ejecutada por el equipo integrado por los señores [REDACTED] auditor y supervisor, respectivamente.

#### JUSTIFICACIÓN

Para la presente auditoría se tuvo en cuenta lo consignado en la resolución N° 30, de 11 de marzo de 2015, que fija normas sobre rendición de cuentas, de este origen, junto con la resolución exenta N° 1.848, de 25 de abril de 2016, de esta Entidad de Control, que autoriza a dicha repartición a rendir las cuentas de sus Oficinas, Departamentos y Representaciones en el exterior con documentación digital y electrónica, motivo por el que se revisó la plataforma tecnológica que sustenta la rendición de cuentas, a fin de constatar el funcionamiento del aplicativo para los pilotos definidos por la aludida dirección.

#### ANTECEDENTES GENERALES

Mediante el decreto con fuerza de ley N° 53, de 1979, del Ministerio de Relaciones Exteriores, se crea la Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales, cuyo artículo 2º define que su objeto es ejecutar la política que formule el Presidente de la República en materia de relaciones económicas con el exterior, además de aquellas que le encomienda el precitado cuerpo legal, relativas a colaborar en el desarrollo de las exportaciones del país; intervenir en los grupos de trabajo, negociaciones bilaterales, multilaterales y demás comisiones internacionales en las que participe Chile; organizar misiones públicas y privadas al exterior; promover y negociar tratados y acuerdos internacionales de carácter económico, los que deberán tener la conformidad escrita del Ministerio de Hacienda; y, difundir en el exterior la política económica del Gobierno, entre otros.

AL SEÑOR  
JORGE BERMÚDEZ SOTO  
CONTRALOR GENERAL DE LA REPÚBLICA  
PRESENTE

Contralor General  
de la República



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA  
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

Resumen Ejecutivo Informe Final N° 668, de 2016  
Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales

**Objetivo:** La fiscalización tuvo por finalidad ejecutar una auditoría al sistema de rendición electrónica de cuentas y a los contratos informáticos relacionados con dicha plataforma, para el período comprendido entre el 1 de mayo de 2015 y 29 de abril de 2016.

**Preguntas de la Auditoría:**

- [REDACTED]
- [REDACTED]
- ¿Se han aplicado multas a las empresas prestadoras de servicios?

**Principales Resultados:**

- De las pruebas efectuadas al [REDACTED] se advirtió que [REDACTED]

[REDACTED] pugna con lo estipulado en los artículos 6° y 7°, letra c), del decreto N° 83, de 2004, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, sobre seguridad del documento electrónico. Considerando lo expuesto, la DIRECON [REDACTED] para dar solución a lo advertido por esta Entidad de Control, el que se encuentra en ambiente productivo, lo que permitió subsanar lo objetado preliminarmente.

- Del análisis de los antecedentes aportados por la repartición se determinó que las comunicaciones [REDACTED]

[REDACTED] que modifica el decreto N° 181, de 2002, que aprueba reglamento de la ley N° 19.799, sobre Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y la Certificación de dicha Firma, y deroga los decretos que indica. La institución tendrá que efectuar la implementación y el uso [REDACTED] documentando su estado de avance en el plazo de 60 días hábiles, contados desde la recepción del presente informe final.

- Para el servicio de administración de la plataforma Microsoft Dynamics, suscrito con la empresa CMETRIX BUSINESS SOLUTION S.A., del análisis de los antecedentes aportados por la Directora del Departamento Administrativo de la entidad fiscalizada se advirtió que en las facturas N°s 2.824, de 31 de julio de 2015, por \$ 14.153.848; y 2.902, de 30 de septiembre de la misma anualidad, por \$ 6.128.878, se debió cobrar una multa con motivo de atrasos en el tiempo de respuesta que el proveedor comprometió para un proyecto de desarrollo evolutivo, correspondiente al 25% del valor facturado, lo que totaliza un monto de \$ 5.070.682. Al respecto, la dirección en su respuesta suministró documentación de respaldo del pago efectuado por la citada empresa con motivo de la aludida multa aplicada, cuya revisión permitió subsanar la observación.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA  
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

Por su parte, el artículo 6º del referido decreto con fuerza de ley, establece que la institución auditada estará a cargo del Director General, nombrado por el Presidente de la República, por medio de un decreto supremo, el que será firmado por los Ministros de Relaciones Exteriores y de Hacienda.

Complementariamente, define que el Director General será el representante legal y el responsable directo de la conducción administrativa de la DIRECON, y dependerá del Subsecretario de Relaciones Exteriores, quien será su superior jerárquico.

Cabe anotar que, mediante oficio N° 64.616, de 31 de agosto de 2016, de este origen, fue puesto en conocimiento del Director General de Relaciones Económicas Internacionales, de manera reservada, el preinforme de observaciones N° 668, de la señalada anualidad, con la finalidad de que formulara los alcances y precisiones que, a su juicio procedieran, lo que se concretó a través de oficio M.RR.EE. (DIRECON) OF. N° 3.786, de 13 de septiembre del referido año, cuyos antecedentes aportados han sido considerados para la elaboración del presente informe final.

#### OBJETIVO

La fiscalización tuvo por finalidad ejecutar una auditoría a [REDACTED] de que dispone la Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales, como asimismo, a los contratos informáticos relacionados con dicha plataforma, para el periodo comprendido entre el 1 de mayo de 2015 y el 29 de abril de 2016. En dicho proceso se consideraron aspectos administrativos sobre las licitaciones, cumplimiento de convenios y los aspectos técnicos vinculados con políticas, normas, prácticas y procedimientos de control, relacionados con los sistemas basados en las TI, incluidas aquellas actividades de tipo manual o automatizadas que se desarrollan en el entorno de la aplicación.

Complementariamente, se evaluó el cumplimiento de la normativa relacionada con las TI, de conformidad con lo dispuesto en los decretos N°s 83, de 2004, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Aprueba Norma Técnica para los Órganos de la Administración del Estado sobre Seguridad y Confidencialidad de los Documentos Electrónicos; y 181, de 2002, que Aprueba Reglamento de la Ley N° 19.799, sobre Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y la Certificación de dicha Firma, del entonces Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

#### METODOLOGÍA

El estudio se practicó de acuerdo con lo dispuesto en la resolución N° 20, de 2015, que Fija Normas que Regulan las Auditorías Efectuadas por la Contraloría General de la República, y los procedimientos contenidos en la resolución exenta N° 1.485, de 1996, de este origen, que Aprueba Normas de Control Interno de la Contraloría General, e incluyó comprobaciones selectivas de los registros y la aplicación de otras pruebas, en la medida que se estimaron necesarias. Del mismo modo, se ejecutó un examen de cuentas a las transacciones relacionadas con los convenios de servicios tecnológicos.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA  
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

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

**UNIVERSO Y MUESTRA**

Del análisis de la información proporcionada por la Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales, se determinó que en el período en revisión la entidad administró 22 contratos de carácter tecnológico relacionados con el sistema de rendición electrónica de cuentas, con un monto total pagado de \$ 374.497.839. Ver detalle en el Anexo N° 1.

Las partidas sujetas a validaciones se seleccionaron de manera analítica, considerando aspectos de materialidad, y contemplaron dos contratos, el primero sobre el Servicio de mantención preventiva, correctiva y evolutiva del Sistema Integrado de Gestión Administrativa, SIGA, proporcionado por la compañía CEGE Consultores S.A., y el segundo, relativo al servicio de administración de la plataforma Microsoft DYNAMICS, a cargo de la empresa CMETRIX BUSINESS SOLUTION S.A., equivalentes a la suma de \$ 159.239.500, que corresponde al 42,5% del precitado universo, según se presenta en la siguiente tabla:

Tabla N° 1: Resumen de contratos correspondientes al muestreo no estadístico.

MATERIA ESPECÍFICA	UNIVERSO		MUESTRA NO ESTADÍSTICA		TOTAL EXAMINADO	
	\$	N°	\$	N°	\$	N°
Contratos de TI, vigentes durante el período auditado.	374.497.841	22	159.239.500	2	159.239.500	2

Fuente: Datos extraídos de los registros proporcionados por la Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales, a través de Oficio M.RR.EE. (DIRECON) N° 2.672, de 14 de junio de 2016, del Director Departamento Administrativo (S).

Asimismo, se revisó la totalidad de los 34 servidores como activos informáticos, desde el punto de vista del control del inventario institucional.

Tabla N° 2: Detalle de la muestra analítica de los activos informáticos.

MATERIA ESPECÍFICA	UNIVERSO		MUESTRA NO ESTADÍSTICA		TOTAL EXAMINADO	
	\$	N°	\$	N°	\$	N°
Servidores de la DIRECON.	0	34	0	34	0	34

Fuente: Elaborado por la Contraloría General de la República, en base a los antecedentes suministrados mediante Oficio M.RR.EE. (DIRECON) N° 2.672, de 14 de junio de 2016, del Director Departamento Administrativo (S) de esa repartición.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA  
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

La información relativa a los comprobantes de pago de los contratos vigentes fue puesta a disposición de esta Contraloría General mediante Oficio M.RR.EE. (DIRECON) N° 2.909, de 4 de julio de 2016, de la Directora del Departamento Administrativo, y correo electrónico, de 9 de agosto de 2016, de la Jefa del Subdepartamento de Red Externa de la institución auditada.

### RESULTADO DE LA AUDITORÍA

Del estudio practicado se determinaron las siguientes situaciones:

#### I. ASPECTOS DE CONTROL INTERNO

- Falta de formalización de Código de Ética.

Se observó que la repartición no mantiene un código de ética oficializado, existiendo a la fecha de la fiscalización solo un borrador de dicho documento, lo que no se aviene con lo dispuesto en la letra a) de las normas específicas, y numeral 30, ambas del capítulo III, de la resolución exenta N° 1.485, de 1996, de esta Contraloría General, en cuanto señala que la documentación relativa a las estructuras de control interno debe incluir datos sobre la misma y políticas de una institución, sobre sus categorías operativas, objetivos y procedimientos de control.

El servicio en su respuesta señala que se encuentra en etapa de implementación del código de ética, para lo cual conformó un equipo de trabajo interno encargado de su elaboración y difusión al interior de la institución.

Complementa indicando que, mediante oficio circular N° 3 de 10 de febrero de 2016, el Ministerio de Hacienda instruyó la elaboración del citado código, fijando como plazo para su elaboración, el mes de noviembre de la misma anualidad.

Considerando que la confección y oficialización del aludido código no se ha concretado, se mantiene lo advertido preliminarmente.

#### II. EXAMEN DE LA MATERIA AUDITADA

1. Falta de supervisión del convenio tecnológico con la empresa CMETRIX BUSINESS SOLUTION S.A.

Respecto al servicio de administración de la plataforma Microsoft Dynamics, la DIRECON llamó a licitación pública ID N° 708-7-LP14, cuyas bases fueron sancionadas a través de la resolución exenta N° J-127, de 25 de febrero de 2014. Luego, vía resolución exenta N° J-445, de 7 de mayo de 2014, se adjudicó el



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA  
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

precitado servicio a la empresa CMETRIX IT SOLUCIONES S.A.<sup>1</sup>, hasta que se haya pagado la suma total de \$ 200.000.000, o se cumpla el periodo de tres años, según lo que ocurra primero.

Enseguida, por medio de la resolución exenta N° J-604, de 9 de junio de 2014, la citada repartición aprobó el contrato.

Posteriormente, se autorizó un trato directo mediante resolución exenta N° A-174, de 31 de mayo de 2016, para prorrogar el convenio original bajo las mismas condiciones, datos que constan en el Anexo N° 2.

Sobre la materia, se comprobó el incumplimiento de la cláusula décima del acuerdo de voluntades, relativa a la designación de la contraparte técnica de la DIRECON, debido a la falta de supervisión por parte del Jefe del Subdepartamento de Informática respecto del servicio de administración de la plataforma Microsoft Dynamics, al advertirse que 8 facturas fueron pagadas fuera del plazo establecido, esto es, 30 días posteriores a la recepción de la factura emitida por la empresa proveedora.

Del mismo modo, se acreditó la vulneración de lo estipulado en la cláusula quinta del contrato, sobre el pago al proveedor, el que establece en síntesis que, el pago se realizará dentro de los 30 días siguientes a la recepción, por parte de la DIRECON, de la respectiva factura correctamente emitida una vez prestados los servicios, conforme a lo establecido en la orden de compra, y siempre que cuente con la aprobación de la unidad solicitante, debido a que el funcionario definido como contraparte técnica no gestionó la entrega oportuna de los informes de servicio, documentos necesarios para efectuar el pago de las facturas originadas por los servicios entregados por la compañía adjudicataria, según el detalle contenido en el Anexo N° 3.

Asimismo, el aludido convenio fue aprobado por la resolución exenta N° J-604, de 9 de junio de 2014.

La dirección en su respuesta complementa lo señalado por esta Entidad de Control, mencionando que la cláusula quinta del contrato en análisis indica que el pago de los servicios se realizará dentro de los 30 días siguientes a la recepción por su parte de la respectiva factura correctamente emitida, una vez que los servicios hayan sido prestados, y siempre que cuente con la aprobación de la unidad solicitante. En ese sentido, los servicios contratados y detallados en la cláusula segunda del mismo instrumento especifican en el numeral 4, que la empresa CMETRIX BUSINESS SOLUTION S.A. deberá hacer entrega de un informe técnico mensual con los servicios administrados, el que debe ser revisado previamente por el requirente para dar la conformidad de los servicios y posteriormente proceder al pago de la factura.

Asimismo, la repartición adjunta el documento denominado Carta N° 3.719 de 7 de septiembre de 2016, por medio de la cual se solicitó a la empresa prestadora del servicio, la emisión y envío de las facturas de manera posterior a la aprobación del informe técnico emitido.

1 El nombre cambió a CMETRIX BUSINESS SOLUTION S.A., el 23 de junio de 2014, conforme acta de la Junta General Extraordinaria de Accionistas de CMETRIX IT SOLUCIONES S.A., según consta de repertorio N° 8065-2014, reducción de escritura pública otorgada en notaría Patricio Raby Benavente.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA  
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

Al respecto, es dable precisar que la presente observación apunta a la insuficiente supervisión de parte del funcionario designado como contraparte técnica, toda vez que los pagos se vieron afectados por retrasos, precisamente, porque la empresa demoró en remitir los correspondientes informes técnicos, necesarios para darles curso, sin que se haya evidenciado que ese servidor efectuara requerimiento alguno en tal sentido, en orden a solicitar al proveedor el envío oportuno de dichos documentos, según se evidencia del mencionado Anexo N° 3, en los casos de las facturas N°s 2683, 2717, 2765, 2811 y 2951.

Adicionalmente, del análisis efectuado a los antecedentes puestos a disposición se comprobó que si bien para las facturas N°s. 2656, 2683, 2717 y 2765, se cumplió con lo pactado en el acuerdo de voluntades, en orden a ser pagadas dentro de los 30 días siguientes a la recepción de la factura y la aprobación del respectivo informe, ello no se verificó tratándose de las restantes, esto es, 2811 y 2951, las cuales fueron solventadas una vez vencido dicho plazo.

Conforme lo expuesto, se mantiene la observación.

2. Vulnerabilidad relacionada con [REDACTED]

Considerando la autorización otorgada a la DIRECON, se procedió a evaluar el cumplimiento de la resolución N° 30, de 2015, de este origen, a nivel sistémico, contemplando adicionalmente la adopción de las medidas que sean necesarias para mantener la vigencia y buen uso de las firmas electrónicas avanzada de los funcionarios responsables, la disponibilidad del sistema e informar la modificación de la nomenclatura de oficinas, departamentos o reparticiones que rindan cuentas a través del sistema implementado.

Ahora bien, de las pruebas efectuadas en el ambiente que dispuso la aludida dirección, se advirtió [REDACTED]

[REDACTED] todo lo cual pugna con lo estipulado en los artículos 6° y 7°, letra c), del mencionado decreto N° 83, de 2004, sobre seguridad del documento electrónico, ver Anexo N° 4.

Al respecto, la repartición indica en su respuesta que procedió a generar un [REDACTED] para dar solución a lo advertido por esta Entidad de Control, señalando adicionalmente que éste se encuentra en ambiente productivo.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA  
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS.

Del análisis realizado a los antecedentes suministrados por la DIRECON, y de las validaciones efectuadas en terreno, se subsanó lo objetado preliminarmente.

3. Plan de contingencia desactualizado y sin formalizar.

Del análisis realizado al aludido plan, suministrado mediante Oficio N° 2.909, ya citado, se evidenció que se encuentra sin formalizar y desactualizado, toda vez que no contempla los eventos que lo activan, procesos relacionados antes del evento, personal que autoriza la ejecución de acciones derivadas y descripción de actividades, incumpliendo lo estipulado en los artículos 35, y 37, letra i), del decreto N° 83, de 2004, sobre gestión de la continuidad del negocio.

4. Plan de recuperación de desastres tecnológicos desactualizado.

De la revisión de los documentos aportados mediante el precitado Oficio N° 2.909, se analizó el Plan de Recuperación de Desastres Tecnológicos, constatando que este se encuentra desactualizado y que registra equipos que no se encuentran disponibles en la repartición, a saber, servidores BlackBerry Enterprise, incumpliendo lo consagrado en los artículos 35, y 37, letra b), del decreto N° 83, de 2004, ya señalado.

5. Ausencia de pruebas al procedimiento de gestión de la continuidad del negocio.

Evaluada la documentación sobre la gestión de la continuidad del negocio, se detectó que no se han realizado pruebas, ni documentado las operaciones efectuadas, lo que infringe lo conculado en el artículo 37, letra i), del decreto N° 83, de 2004, relativo a la materia.

La DIRECON en su respuesta señala que para los numerales 3, 4 y 5, se encuentra trabajando en el desarrollo de los aludidos planes y procedimiento, de modo que incorporen las modificaciones en curso sobre su plataforma tecnológica; a modo de ejemplo se incluirá:

- Incorporación a la Red de Conectividad del Estado.
- Cambio de la herramienta de antivirus.
- Reemplazo de la tecnología y la arquitectura en los firewalls utilizados, de modo de fortalecer la protección de su red interna.
- Implementación de una solución para el almacenamiento y recuperación de correos electrónicos institucionales.
- Reubicación del datacenter primario desde calle San Martín hacia las dependencias ubicadas en el edificio institucional de Teatinos.

Por otro lado, menciona que, en el marco de la adecuación del Sistema de Seguridad de la Información a la norma ISO 27000:2013, definida por el Ministerio de Hacienda, a través de la Dirección de Presupuestos, en el mes de diciembre de 2015 presentó el programa de trabajo con una duración de tres años, el que fue aprobado, comprometiendo la implementación de 114 controles en el periodo comprendido entre los años 2016 y 2018.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA  
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

En relación a los 3 numerales precedentes, se mantienen los hechos objetados, debido a que la implementación de las aludidas mejoras no ha concluido.

6. Falta de inducción sobre procedimientos de emergencia y crisis de dirección.

No se advirtió evidencia que respalde las capacitaciones sobre los mencionados procedimientos, lo cual incumple lo previsto en el artículo 11, del decreto N° 83, de 2004, que indica que se debe establecer directrices que orienten la materia de seguridad, que fomente y desarrolle una cultura de seguridad de la información.

La institución en su respuesta indica que se realizan formalmente inducciones al personal que ingresa a cumplir funciones. Añade, que se efectúan capacitaciones al personal de la DIRECON en materia de seguridad de los activos de información, conceptos básicos y responsabilidades, información que se encuentra disponible en la intranet institucional, junto con entregar directrices en materia de seguridad de la información a los contratistas externos.

Complementa, señalando que se ha previsto en el plan del año 2017, que el Encargado de Seguridad de la Información llevará a cabo nuevas capacitaciones, respecto de los procedimientos de emergencia y crisis de dirección.

Conforme el análisis de los nuevos antecedentes aportados por la repartición se levanta lo advertido en cuanto a la inducción relativa a los procedimientos de emergencia, debido a que la institución fiscalizada respaldó la instrucción realizada y sus participantes. No obstante lo anterior, en lo que respecta a la capacitación de crisis de dirección, la objeción se mantiene debido a que a la fecha del presente documento no se ha materializado dicha actividad.

7. Inexistencia de [REDACTED]

Del análisis de los antecedentes aportados por la repartición y su confirmación mediante el oficio M.RR.EE.(DIRECON) N° 3.287, de 4 de agosto de 2016 de la Directora del Departamento Administrativo, se determinó que [REDACTED] vulnerando lo indicado en la letra b), del punto 1.2, de las disposiciones transitorias del decreto N° 14, de 2014, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, que modifica el decreto N° 181, de 2002, que aprueba reglamento de la ley N° 19.799, sobre Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y la Certificación de dicha Firma, y deroga los decretos que indica.

El servicio en su respuesta menciona, en síntesis, que se encuentra implementando la herramienta [REDACTED] para proteger y asegurar los datos y las comunicaciones.

No obstante los antecedentes suministrados por la repartición, se mantiene lo advertido preliminarmente, debido a que la puesta en marcha de la aludida aplicación no se ha materializado.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA  
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

8. Falta de fuentes de energía de emergencia en la sala de servidores institucional.

Durante la visita efectuada al datacenter el 21 de julio de 2016, en compañía de la Jefa de Informática de la Dirección General de Relaciones Internacionales, se observó que no existe energía auxiliar ante cortes del suministro eléctrico. Cabe señalar que la repartición posee un equipo electrógeno nuevo, que data de diciembre de 2015, con la finalidad de entregar energía al centro de procesamiento de datos, no obstante, este no se encontraba habilitado a la fecha de la ejecución de la auditoría.

Lo señalado incumple los principios de control, eficiencia y eficacia consagrados en los artículos 3º y 5º de la ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado.

Al respecto, la dirección, en su respuesta, señala que contrató a la empresa Andrea Pilar Jeldrez Rojas Obras EIRL, para los trabajos de instalación, habilitación y puesta en marcha del generador eléctrico, el cual quedaría operativo en un plazo de 45 días hábiles, a contar del 20 de septiembre de 2016.

Conforme lo expuesto, se mantiene lo objetado toda vez que el aludido generador no se encuentra en operación.

III. EXAMEN DE CUENTAS

- Falta de percepción efectiva del cobro de multa establecida en el contrato de la licitación pública ID N° 708-7-LP14.

Respecto al mencionado servicio de administración de la plataforma Microsoft Dynamics, suscrito entre la DIRECON y CMETRIX BUSINESS SOLUTION S.A., en la cláusula octava, N° 2, del acuerdo de voluntades, aprobado por la resolución exenta N° J-604, de 9 de junio de 2014, sobre niveles de servicio y multas, en lo relativo a los atrasos en el tiempo de respuesta que el proveedor comprometa para un proyecto de desarrollo evolutivo, se prevé que cuando dicho atraso se genere por causas que le sean imputables al contratista, la multa se aplicará por cada día de atraso y se calculará como un 1% de la factura correspondiente, con un tope de hasta 5 días, luego de los cuales el monto de la sanción aumentará a un 2% por cada día adicional, con tope de 10 días.

Pues bien, del análisis de los antecedentes aportados por la Directora del Departamento Administrativo de la Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales, se advirtió en las facturas N°s 2.824, de 31 de julio de 2015, por una cifra de \$ 14.153.848; y 2.902, de 30 de septiembre de 2015, por un valor de \$ 6.128.878, ambas asociadas a la orden de compra ID N° 708-1126-SE15, que para el desarrollo del proyecto convenido se presenta un atraso de más de 15 días, motivo por el cual se debió cobrar una multa correspondiente al 25% del valor facturado para dichos documentos, lo que asciende a un monto de \$ 5.070.682.

En relación con lo expuesto, se constató que la institución requirió el cobro de la precitada cifra por medio del memorándum N° 8.404, de 1 de octubre de 2015, del Jefe de Subdepartamento de Informática, por lo que el



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA  
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

Subdepartamento de Compras y Contrataciones solicitó la aplicación de una multa por un incumplimiento de contrato de parte de la empresa CMETRIX BUSINESS SOLUTION S.A., consistente en el atraso en el tiempo de respuesta comprometido en el proyecto de desarrollo evolutivo, sobre la plataforma CRM SGP 2015, lo que se materializó mediante comunicación escrita por carta certificada del 16 de octubre de la misma anualidad.

Con posterioridad, el proveedor envió una carta fechada el día 10 de noviembre de 2015, en que efectúa descargos, los que no fueron aceptados por la DIRECON, formalizando por medio de la resolución exenta N° J-1200, de 19 de noviembre de la misma anualidad, la aplicación de la sanción por el ya señalado incumplimiento, ante lo cual la mencionada compañía, con fecha 23 de diciembre del mismo año, dedujo "recurso de reposición y/o jerárquico", ante la Directora del Departamento Administrativo, requiriendo la no aplicación de la sanción, o en su defecto, el cálculo de la misma sobre la factura correspondiente con retraso, solicitud que fue rechazada vía resolución exenta N° 1.682, de 15 de junio de 2016, del Subsecretario de Relaciones Exteriores (S), en donde se confirmó, además, lo expuesto en la resolución exenta N° J-1318, de 30 de diciembre de 2015, que indica que procede el cobro de la boleta de garantía vigente de fiel cumplimiento del contrato extendida por la compañía proveedora, para hacer efectivo el descuento del monto ya señalado.

Conforme lo anterior, en el preinforme se requirió a la entidad informar documentadamente a esta Contraloría General, sobre el cobro y percepción efectiva de la multa anteriormente detallada.

Ante ello, la DIRECON en su respuesta suministró documentación de respaldo del pago efectuado por el aludido proveedor con motivo de la aludida multa.

De acuerdo a la revisión de los precitados antecedentes, se subsana la observación en comento, debido a que se constató la percepción efectiva del monto de la sanción por atrasos en el tiempo de respuesta que el proveedor comprometió para el desarrollo evolutivo, ya señalado.

#### CONCLUSIONES

Atendidas las consideraciones expuestas durante el desarrollo del presente trabajo, la Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales ha aportado antecedentes e iniciado acciones que han permitido salvar parte de las objeciones formuladas en el preinforme de observaciones N° 668, de 2016, de esta Contraloría General.

En efecto, las observaciones planteadas en los capítulos II, Examen de la Materia Auditada, numeral 2, [REDACTED]

[REDACTED] y III, Examen de Cuentas, Falta de percepción efectiva del cobro de multa establecida en el contrato de la licitación pública ID N° 708-7-LP14; se subsanan, conforme a los antecedentes y argumentos aportados por el servicio.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA  
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

Seguidamente, lo expuesto en el capítulo II, Examen de la Materia Auditada, numeral 6, Falta de Inducción sobre procedimientos de emergencias y crisis de dirección, se levanta, en lo referente la capacitación sobre procedimientos de emergencias, en conformidad a la nueva documentación suministrada por la repartición.

Sin perjuicio de lo indicado, en lo que concierne a los restantes hechos observados, se deberán adoptar medidas con el objeto de dar estricto cumplimiento a las normas legales y reglamentarias que las rigen, entre las cuales se estima necesario considerar, a lo menos, las siguientes:

1. En relación con lo mencionado en el capítulo I, Aspectos de Control Interno, Falta de formalización del Código de Ética (MC)<sup>6</sup>, esa institución deberá acreditar el estado de avance de la elaboración de dicho instrumento y su aprobación formal en el plazo de 60 días hábiles, contados desde la recepción del presente informe final.

2. Para lo relativo al capítulo II, numeral 1, Falta de supervisión del convenio tecnológico con la empresa CMETRIX BUSINESS SOLUTION S.A. (C)<sup>7</sup>, el servicio deberá en futuros contratos que suscriba, adoptar las medidas tendientes a dar cabal cumplimiento a la totalidad de las cláusulas de los acuerdos de voluntades, ejerciendo una completa supervisión sobre los contratos, situación que se validará en una futura auditoría de este Órgano de Control.

En lo concerniente a los numerales 3, 4 y 5, sobre Plan de contingencia desactualizado y sin formalizar (C)<sup>8</sup>, Plan de recuperación de desastres tecnológicos desactualizado (C)<sup>9</sup> y Ausencia de pruebas al procedimiento de gestión de la continuidad del negocio (C)<sup>10</sup>, respectivamente, la DIRECON deberá continuar avanzando en la implementación de las medidas adoptadas en el plan de trabajo relativo al Sistema de Seguridad de la Información, las que serán validadas en una próxima auditoría de esta Contraloría General.

A su turno, en lo que respecta al numeral 6, Falta de Inducción sobre procedimientos de emergencia y crisis de dirección (C)<sup>11</sup>, la repartición deberá capacitar a sus funcionarios sobre el segundo aspecto anotado, lo cual será revisado en futuras fiscalizaciones.

Considerando lo expuesto en el numeral 7, [REDACTED] la institución tendrá [REDACTED] documentando su estado de avance en el plazo de 60 días hábiles, contados desde la recepción del presente informe final.

6 Observación Medianamente compleja: Inexistencia de procedimientos formalizados.

7 Observación compleja: Falta de supervisión en convenio tecnológico.

8 Observación compleja: Inexistencia de planes de contingencia.

9 Observación compleja: Inexistencia de planes de contingencia.

10 Observación compleja: Inexistencia de planes de contingencia.

11 Observación compleja: Inexistencia de planes de contingencia.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA  
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

Seguidamente, para el numeral 8, Falta de fuentes de energía de emergencia en la sala de servidores institucional (C)<sup>13</sup>, la entidad auditada deberá implementar la solución planteada, lo que deberá acreditar en el mismo plazo ya anotado.

Finalmente, para aquellas observaciones que se mantienen, se deberá remitir el "Informe de Estado de Observaciones" de acuerdo al formato adjunto en Anexo N° 5, en un plazo máximo de 60 días hábiles, contado desde la recepción del presente informe, comunicando las medidas adoptadas y acompañando los antecedentes de respaldo respectivos.

Transcribase el presente informe a los señores Ministro y Auditor Ministerial, ambos del Ministerio de Relaciones Exteriores, Directora General de Relaciones Económicas Internacionales, a la señora Jefa del Departamento de Auditoría Interna de la DIRECON, a las Unidades Técnicas de Control Externo y de Seguimiento, ambas de la División de Auditoría Administrativa de esta Contraloría General.

  
Saluda atentamente a Ud..

  
JEAN PAUL THIBAUT VERDUGO  
Jefe Unidad de Auditoría de Sistemas  
División de Auditoría Administrativa

---

13 Observación compleja: Falencias de seguridad de sistemas.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA  
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

ANEXO N° 1

Contratos de carácter tecnológico convenidos por la Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales, relacionados con el Sistema de Rendición Electrónico de Cuentas.

NOMBRE DE LA EMPRESA	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	MONTO TOTAL \$
CEGE CONSULTORES S.A.	Servicios de Mantención preventiva, correctiva y evolutiva del "Sistema integrado de gestión administrativa SIGA".	113.742.500
CMETRIX BUSINESS SOLUTION S.A.		45.497.000
GTD TELEDUCTOS S.A.		34.157.760
TELEFONICA EMPRESAS CHILE S.A.		30.519.320
ORION 2000 S.A.	Servicio IAAS - Almacenamiento y Servicio complementario de Data Center.	26.787.800
E-SIGN S.A.	Paquetes de software para oficinas de Firma Electrónica Avanzada.	23.492.221
MOLLER Y ERRE S.A.	Servicios de complementación eléctrica y de sistemas de comunicaciones del Data Center ubicado en las dependencias del Edificio Institucional, Teatino N° 180.	17.998.119
ATEM INTEGRACION TECNOLOGICA LIMITADA.		14.940.666
INTEGRADORES DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS S.A.		14.475.086
ELECTRYCOM SPA.	Adquisición de grupo generador eléctrico para dependencias de la DIRECON, ubicadas en San Martín N° 88, Santiago, Región Metropolitana.	11.898.120
E-SIGN S.A.	Paquetes de software para oficinas.	10.766.873



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA  
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

NOMBRE DE LA EMPRESA	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	MONTO TOTAL \$
IRON MOUNTAIN CHILE S.A.	Servicio de almacenamiento, custodia y traslado de medios de respaldo de datos digitales de la DIRECON.	10.000.000
COMPUNET SPA.		6.180.374
PRODATA S.A.		3.767.369
AM INVERSIONES SOCIEDAD ANONIMA CERRADA		3.399.999
RODRIGO ALEJANDRO GALAZ JÉREZ	Compra de 2 equipos de aire acondicionado de para DIRECON, en dependencias ubicadas en calle San Martín N°88.	2.284.800
CARRASCO E HIJOS LIMITADA		1.897.483
INFO WORLD S.A.		1.742.262
CARLOS ALBERTO PALMA RIVERA Y OTROS LIMITADA		402.372
TECNOLOGÍAS B&C LIMITADA.	1 dispositivo biométrico ZK equipo de identificación multi-biométrico IFACE302.	386.758
INFO WORLD S.A.	1 UPS APC BX1100CI.	96.928
ROLAND VORWERK Y COMPAÑIA LIMITADA	1 dispositivo biométrico digital persona U 4500.	64.029
		374.497.839

Fuente: Elaboración propia en base a los antecedentes suministrados mediante Oficio M.RR.EE. (DIRECON) N° 2.909, de 4 de julio de 2016, de la Directora del Departamento Administrativo de la DIRECON.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA  
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

ANEXO N° 2

Detalle de los contratos TI convenidos por la Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales, vigentes durante el periodo de revisión de la auditoría.

Servicio contratado.	Efectuar mantenciones preventivas y evolutivas al Sistema Integrado de Gestión Administrativa, SIGA.	
Nombre del proveedor	CEGE Consultores S.A.	CMETRIX Business Solution S.A.
RUT del proveedor	96.907.290-4.	96.959.290-2.
Identificador mercado público	No aplica.	ID N° 708-7-LP14.
Resolución que aprueba las bases	Resolución exenta N° A-338 de 15 de junio de 2015.	Resolución exenta N° J-127 de 25 de febrero de 2014.
Resolución que adjudica	Se utilizó trato directo por ser dueños de la propiedad Intelectual del Sistema.	Resolución exenta N° J-445 de 7 de mayo de 2014.
Resolución que aprueba el contrato	Resolución exenta N° J-0773 de 21 de julio de 2015.	Resolución exenta N° J-604 de 9 de junio de 2014, Resolución exenta N° A-174 de 31 de mayo de 2016, Autoriza el trato directo.
Identificador del contrato	No aplica.	No aplica.
Monto total de la adquisición	Hasta por un monto de 2.500 UTM o dos años.	\$ 200.000.000 o tres años.
Modalidad de pago	Informática validará y solicitará a Compras que emita la OC, describiendo las horas normales y las extras con la que emite factura.	Mensuales según OC solicitada por Informática acorde a los trabajos efectuados.
Duración del contrato	24 meses o el pago de 2.500 UTM.	36 meses o \$200.000.000.
Fecha de inicio	21 de julio de 2015.	31 de mayo de 2016.
Origen de vigencia	21 de julio de 2015.	31 de mayo de 2016.
Tipo de caución	Boleta de garantía por fiel y oportuno cumplimiento del contrato por los servicios de mantención preventiva, correctiva y evolutiva del Sistema SIGA.	Póliza de seguro de garantía y ejecución inmediata.
Entidad emisora	Banco de Crédito e Inversiones.	AVAL Chile Seguros.
Beneficiario	Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales.	Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales.
Monto caución	\$ 5.500 000	UF 418,18
Fecha de vencimiento de la caución	Sin fecha de vencimiento.	31 de julio de 2017.
Tipo de multas	No cumplimiento de los niveles de servicios.	No cumplimiento de los niveles de servicios.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA  
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

Servicio contratado.	Efectuar mantenciones preventivas y evolutivas al Sistema Integrado de Gestión Administrativa, SIGA.	Prestación de servicio de administración de plataforma [REDACTED]
Definición de multa	En UF por días de atrasos o porcentaje de incumplimiento.	En UF por días de atrasos o porcentaje de incumplimiento.

Fuente: Elaboración propia en base a los antecedentes suministrados mediante Oficio M.RR.EE. (DIRECON) N° 2.909, de 4 de julio de 2016, de la Directora del Departamento Administrativo de la DIRECON.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA  
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

ANEXO N° 3

Pagos efectuados por el servicio de mantención de la plataforma de Microsoft Dynamics a la empresa CMETRIX BUSINESS SOLUTION S.A.

FACTURA	FECHA FACTURA	MONTO \$	FECHAS RECEPCIÓN DE LA FACTURA	FECHA DE PAGO EFECTIVO	DÍAS ENTRE RECEPCIÓN Y PAGO DE FACTURA	FECHA RECEPCIÓN INFORME TÉCNICO	FECHA APROBACIÓN INFORME	DÍAS ENTRE APROB.INF. TÉCNICO Y PAGO	DÍAS ENTRE RECEP.FACT Y LA DEL INF TÉCNICO <sup>14</sup>
2656	17-04-2015	11.012.048	23-04-2015	29-05-2015	36	16-04-2015	04-05-2015	25	7
2683	27-04-2015	3.927.658	29-04-2015	10-06-2015	42	07-05-2015	12-05-2015	29	-8
2717	25-05-2015	3.927.658	27-05-2015	09-07-2015	43	18-06-2015	23-06-2015	16	-22
2765	24-06-2015	3.995.677	26-06-2015	31-07-2015	35	06-07-2015	09-07-2015	22	-10
2811	21-07-2015	4.007.400	27-07-2015	22-09-2015	57	11-08-2015	13-08-2015	40	-15
2951	23-10-2015	4.073.162	27-10-2015	12-01-2016	77	16-11-2015	17-11-2015	56	-20

Fuente: Elaboración propia en base a la información suministrada mediante oficio M.RR.EE. (DIRECON) N° 2.909, de 4 de julio de 2016, de la Directora del Departamento Administrativo de la DIRECON.

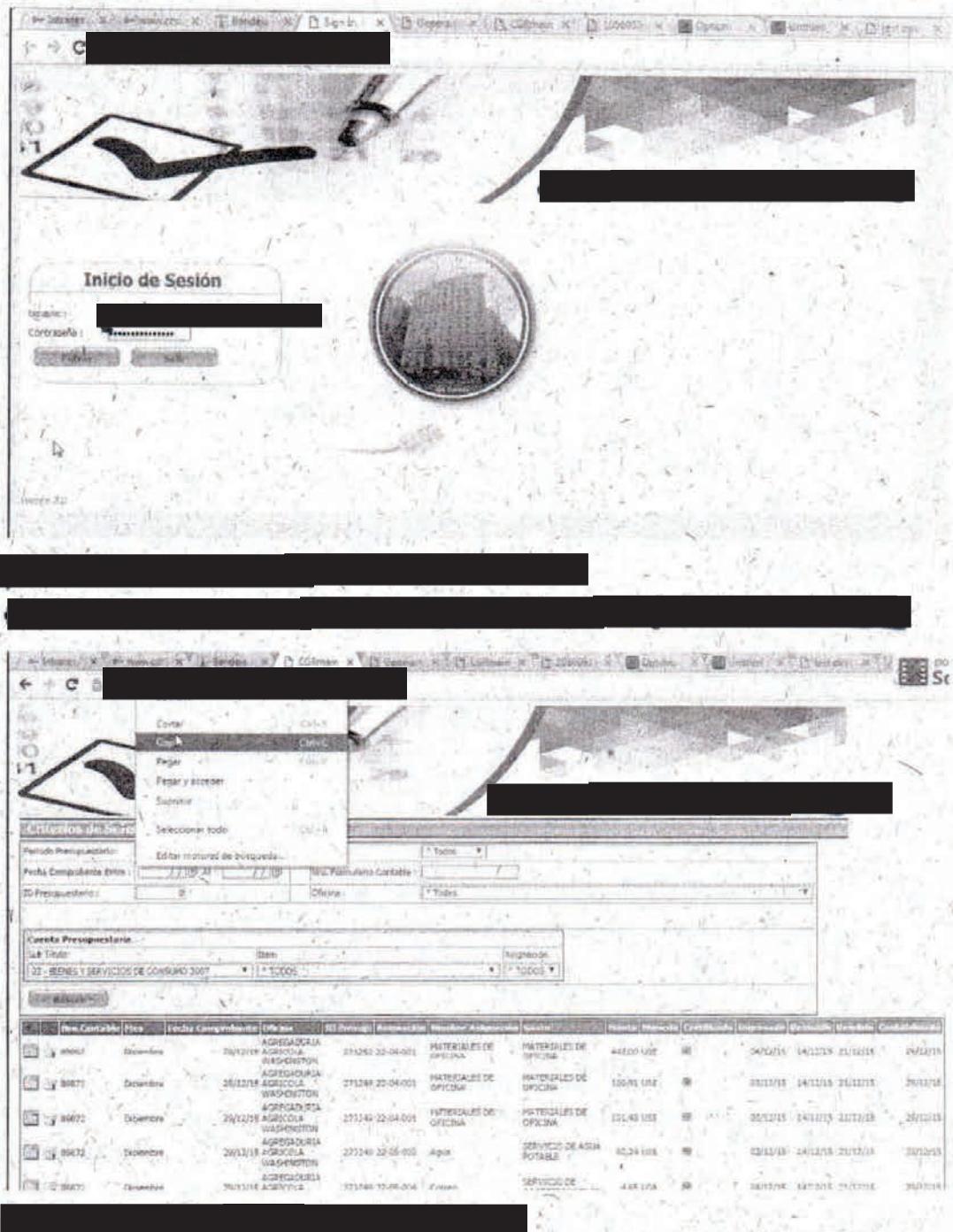
<sup>14</sup> Cifra negativa entre la recepción de la factura y la del informe técnico, implican que este último se recibió con posterioridad a la factura, en esa cantidad de días.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA  
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

**ANEXO N° 4**

Pantalla de inicio e ingreso de usuario y clave.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA  
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA  
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

清机 1995-2001

### Geographical distribution



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA  
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

ANEXO N° 5

Estado de Observaciones del Informe Final N° 668, de 2016.

Nº OBSERVACIÓN SEGÚN INFORME FINAL	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN O VERIFICAR MEDIDAS ADOPTADAS	MEDIDA ADOPTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DEL SERVICIO
I. Aspectos de Control Interno:	Falta de formalización del código de ética.	MC: Observación medianamente compleja. Inexistencia de procedimientos formalizado.	La DIRECON deberá, finalizar la implementación del mencionado código, informando su estado de avance en el plazo de 60 días hábiles, contados desde la recepción del presente informe final.			



CONTRALORÍA GÉNERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA  
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

Nº OBSERVACIÓN SEGÚN INFORME FINAL	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN O VERIFICAR MEDIDAS ADOPTADAS	MEDIDA ADOPTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DEL SERVICIO
II. Examen de la Materia Auditada; numeral 7.	[REDACTED] comunicaciones electrónicas.	C: Observación compleja, Falencia de seguridad de sistemas.	La institución tendrá que efectuar la implementación y utilización [REDACTED] documentando su estado de avance en el plazo de 60 días hábiles, contados desde la recepción del presente documento.	[REDACTED]		



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE AUDITORÍA ADMINISTRATIVA  
UNIDAD DE AUDITORÍA DE SISTEMAS

Nº OBSERVACIÓN SEGÚN INFORME FINAL	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN O VERIFICAR MEDIDAS ADOPTADAS	MEDIDA ADOPTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DEL SERVICIO
II. Examen de la Materia 'Auditada; numeral 8.	Falta de fuentes de energía de emergencia en la sala de servidores institucional.	C: Observación compleja, Falencias de seguridad de sistemas	La entidad auditada deberá implementar la solución planteada, lo que será validado en el plazo de 60 días hábiles, contados desde la recepción del presente informe final.			



[www.contraloria.cl](http://www.contraloria.cl)