



DIRECCION DE AUDITORÍA SIETE

INFORME DE AUDITORÍA DE GESTIÓN A LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DE LA AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL (AAC), POR EL PERÍODO COMPRENDIDO DEL 1 ENERO DE 2014 AL 28 DE FEBRERO DE 2018.



SAN SALVADOR, 25 DE OCTUBRE DE 2018.

INDICE

CONTENIDO	PÁGINA
1. RESUMEN EJECUTIVO	1
2. PARRAFO INTRODUCTORIO	2
3. OBJETIVOS Y ALCANCE DE LA AUDITORÍA	2
3.1. Objetivo General	2
3.2. Objetivos Específicos	2
3.3. Alcance de la Auditoría	2
4. PRINCIPALES REALIZACIONES Y LOGROS	3
4.1. Logros de la Entidad y de la Auditoría	3
5. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA	4
5.1. Gobierno y Gestión de las Tecnologías de Información y Comunicaciones de la Autoridad de Aviación Civil.	4
5.2. Seguridad de la información e infraestructura tecnológica de la Autoridad de Aviación Civil.	4
6. ANÁLISIS DE INFORMES DE AUDITORÍA INTERNA Y DE FIRMAS PRIVADAS	11
7. SEGUIMIENTO A RECOMENDACIONES DE AUDITORÍAS ANTERIORES	11
8. CONCLUSIÓN GENERAL	12
9. RECOMENDACIONES DE AUDITORÍA	13
10. PÁRRAFO ACLARATORIO	14

1. RESUMEN EJECUTIVO

**Señores
Consejo Directivo
Autoridad de Aviación Civil
Presente.**

Hemos realizado Auditoría de Gestión a las Tecnologías de Información y Comunicación a la Autoridad de Aviación Civil (AAC), por el período comprendido del 1 de enero de 2014 al 28 de febrero de 2018, obteniendo como resultado lo siguiente:

Área 1. Gobierno y Gestión de las Tecnologías de Información y Comunicación de la Autoridad de Aviación Civil.

Producto de la aplicación de procedimientos de auditoría, no se identificaron hallazgos que deban ser reportados de conformidad con las Normas de Auditoría Gubernamental emitidas por la Corte de Cuentas de la República.

Área 2. Seguridad de la Información e Infraestructura tecnológica de la Autoridad de Aviación Civil.

1. Deficiencias relacionadas al servicio de correo electrónico Zimbra.
2. Falta de cumplimiento a recomendaciones contenidas en Informe de Auditoría emitido por la Corte de Cuentas.

Este informe contiene cuatro recomendaciones que deben ser cumplidas por el Consejo Directivo de la Autoridad de Aviación Civil, de conformidad a lo establecido en el Art.48 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República.

San Salvador, 25 de octubre de 2018.

DIOS UNIÓN LIBERTAD


Dirección de Auditoría Siete



2. PARRAFO INTRODUCTORIO

**Señores
Consejo Directivo
Autoridad de Aviación Civil
Presente.**

Con base al Art. 5 numeral 4, Art. 30 numerales 4, 5 y 6 y Art. 31 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República, así como al Plan Anual de Trabajo de la Dirección de Auditoría Siete y mediante la Orden de Trabajo No. 40/2017 de fecha 18 de diciembre de 2017, efectuamos Auditoría de Gestión a las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) a la Autoridad de Aviación Civil (AAC), por el período del 1 de enero de 2014 al 28 de febrero de 2018.

3. OBJETIVOS Y ALCANCE DE LA AUDITORÍA

3.1. Objetivo General

Evaluar la gestión de las Tecnologías de Información y Comunicación de la Autoridad de Aviación Civil (AAC), el apoyo que brindan a los objetivos y metas institucionales, la administración de los riesgos de Tecnología de Información y Comunicación e indicadores de gestión sobre economía, eficiencia, eficacia, efectividad y confiabilidad de la información.

3.2. Objetivos Específicos

- a) Evaluar la gobernabilidad de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) de la AAC y la gestión de los recursos TIC, por el Departamento de Informática.
- b) Verificar la economía en la gestión de las inversiones y gastos en bienes y servicios de TIC, la existencia y uso eficiente de los recursos adquiridos, el apoyo a los objetivos de los procesos sustantivos y administrativos y la satisfacción de usuarios.
- c) Examinar los sistemas, procesos y procedimientos automatizados en la Entidad, evaluando la integridad, confidencialidad, utilidad, disponibilidad, confiabilidad y la seguridad de la información, el hardware, software e instalaciones y talento humano que gestiona las TIC.
- d) Evaluar el control interno de las tecnologías de información y comunicación.
- e) Efectuar análisis de los informes de auditoría interna y externa; realizar seguimiento a las recomendaciones de informes de Auditoría de Gestión a las Tecnologías de Información y Comunicación emitidos por la Corte de Cuentas de la República.

3.3. Alcance de la Auditoría

Evaluar la Gestión de las Tecnologías de Información y Comunicación de la Autoridad de Aviación Civil (AAC), por el período del 1 de enero de 2014 al 28 de febrero de 2018, verificando, examinando y reportando, sobre:

- a) Planificación, organización y funcionamiento del Departamento de Informática como responsables de la gestión de las TIC en la AAC.
- b) El cumplimiento de objetivos y metas de los planes operativos y estratégicos relacionados con las TIC.
- c) La utilización de las tecnologías de información y comunicación en el apoyo a los procesos sustantivos, administrativos y entorno de la Entidad y soporte técnico brindado por el Departamento de Informática.
- d) La gestión de riesgos y los controles internos asociados a los riesgos, así como las políticas establecidas para las Tecnologías de Información y Comunicación.
- e) La efectividad y eficiencia de las operaciones de los sistemas de información, mantenimiento y control de cambios de los sistemas.
- f) El cumplimiento de las leyes y regulaciones, contratos de servicios y de suministros de las TIC.
- g) Seguridad de la información e infraestructura de servidores de la AAC.
- h) La economía en las adquisiciones de bienes y servicios de TIC, la distribución y utilización de bienes y servicios de TIC.

Realizamos la auditoría de conformidad con Normas de Auditoría Gubernamental emitidas por la Corte de Cuentas de la República.

4. PRINCIPALES REALIZACIONES Y LOGROS

4.1. Logros de la Entidad y de la Auditoría

La Institución tenía planificado para el período 2018 una remodelación de sus instalaciones, así como una reingeniería para el Departamento de Informática, proyecto que fue fortalecido con los resultados preliminares de esta auditoría, obteniendo lo siguiente:

1. La AAC ha puesto en funcionamiento el servidor marca DELL modelo PowerEdge R430, procesador INTEL XEON E5-2640 v3 con 16 GB de RAM y HD de 4TB, donde se encuentra alojada la aplicación PVO.
2. En el funcionamiento del Departamento de Informática, la AAC ha realizado lo siguiente:
 - Construcción y adecuación de un nuevo Data Center, donde se han centralizado los servidores instituciones, habiendo retirado los servidores que se encontraban en las instalaciones de la Corporación Centroamericana de Servicios de Navegación Aérea (COCESNA).
 - Instalación de planta eléctrica para mantener en funcionamiento el Data Center ante fallas en el servicio de energía eléctrica.
 - Se adquirieron 9 switches de red capa 2 para segmentación de la red, con el fin de hacer frente a crecimientos de infraestructura de red.
 - Orden y enviñetado del cableado estructurado de la red.
 - Implementación de cableado subterráneo de fibra óptica.
 - Implementación de bitácora para control de accesos al Data Center.



- Todos los gabinetes de switch se mantienen con llave.
- Adquisición de licenciamiento anual y protección de sistema de backup.
- Asignación presupuestaria para proyecto de fortalecimiento de las Tecnologías de Información y Comunicaciones.
- Adquisición de servicio de Web Hosting con protección de firewall.

5. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

5.1. Gobierno y Gestión de las Tecnologías de Información y Comunicaciones de la Autoridad de Aviación Civil.

Producto de la evaluación y análisis del área que denominamos Gobierno y Gestión de las Tecnologías de Información y Comunicaciones de la Autoridad de Aviación Civil, no identificamos hallazgos de auditoría, según lo establecen las Normas de Auditoría Gubernamental emitidas por la Corte de Cuentas de la República.

5.1.2 Conclusión

Basados en los resultados del examen del área Gobierno y Gestión de las Tecnologías de Información y Comunicaciones de la Autoridad de Aviación Civil, correspondiente al período del 1 de enero de 2014 al 28 de febrero de 2018, concluimos lo siguiente:

- a) El Departamento de Informática de la Autoridad de Aviación Civil, a partir del año 2018 ha mejorado su gestión y ha ido obteniendo el apoyo de parte del Subdirector Administrativo y del Consejo Directivo en materia de asignación de personal mejor calificado profesionalmente, asignación presupuestaria para la ejecución de proyectos, mejoras de seguridad física y lógica de la infraestructura tecnológica, superando las condiciones poco eficientes que mantuvieron entre los años 2014-2017.
- b) La AAC no fue oportuna en llevar a cabo la puesta en producción del sistema PVO (software para el control de vigilancia operacional), ya que la recepción del sistema se hizo con fecha 8 de junio de 2016 y la implementación se hizo hasta el 26 de abril 2018, girando instrucciones a los usuarios para su utilización el 30 de abril de 2018 y haciendo la divulgación de la implementación con fecha 3 de mayo de 2018.
- c) La gestión del Departamento de Informática de la AAC durante el período del 1 de octubre del 2017 al 28 de febrero de 2018, ha sido eficiente, ya que el jefe del Departamento ha realizado análisis y estudios de factibilidad para la mitigación de vulnerabilidades y eventualidades, ha elaborado propuestas de solución, que ha presentado a la Subdirección Administrativa, así como también al Consejo Directivo; con el fin de que se solucionen los problemas tecnológicos y de comunicación.
- d) El Departamento de Informática de la AAC, no ha sido eficiente en el cumplimiento de metas establecidas en el Plan Estratégico Institucional relacionadas con el desarrollo de aplicaciones informáticas, considerando que los años de ejecución de los sistemas: PVO, Pago Electrónico, Registro de Entrenamiento de Aviación y Sistema de Habilitaciones por Entrenamiento, establecidos para los años 2016-2017, sin embargo el Sistema de Gestión de la Capacitación (Sistema de Registro de Entrenamiento de

Aviación y Sistema de Habilitaciones por Entrenamiento que tenían como año de ejecución el 2016), se recibió con fecha 10/09/2018 a través de acta de "entrega del sistema" SGC-SEP-01-2018; el sistema de pago electrónico que se programó como año de ejecución 2016-2017, fue habilitado en enero 2018.

- e) No hubo eficiencia en la gestión del Departamento de Informática, en cuanto a la elaboración de indicadores de gestión necesarios para medir el cumplimiento de los objetivos estratégicos de TIC y el cumplimiento de metas programadas.

5.2 Seguridad de la información e infraestructura tecnológica de la Autoridad de Aviación Civil.

5.2.1 Hallazgos de Auditoría

Hallazgo No. 1

Deficiencias relacionadas al servicio de correo electrónico Zimbra.

La Autoridad de Aviación Civil (AAC) ha mantenido durante el periodo auditado vulnerabilidades en el funcionamiento de su plataforma de correo electrónico institucional, en la suite de colaboración Zimbra, con dominio (aac.gov.sv), según detalle:



- ✓ a. Falta de respaldo de las cuentas de correo.
- b. Falta de registro histórico de accesos fallidos; ya que solo pueden verse los accesos fallidos en el mismo día en que se generan, así como histórico de correos eliminados por usuarios.
- c. Falta de bitácora de auditoría o revisión de fuga de información (contenido).
- ✓ d. No se puede reestablecer una cuenta eliminada.
- ✓ e. El dominio de correo de la AAC está bloqueado por google.
- ✓ f. Ataques externos recibidos al servidor de correo AAC.

Ilustración de ataques recibidos al servidor de correo:

Nombre: Administrador del Sistema
Cuenta: admin@aac.gov.sv
Cuenta: spam.f88bqcl4o@aac.gov.sv
Cuenta: ham.k3uxapai@aac.gov.sv
Cuenta: virus-quarantine.fctsbp6uc@aac.gov.sv
Cuenta: galvnc.4f9mivzfo@aac.gov.sv
Cuenta: jguerrero@aac.gov.sv
Nombre: Ruben Enrique Luna Chinchilla
Cuenta: rluna@aac.gov.sv
Nombre: Homero Francisco Morales Herrera
Cuenta: hmoales@aac.gov.sv
Nombre: Eduardo Canizales Campos
Cuenta: ecanizales@aac.gov.sv
Nombre: Carolina de Umaña
Cuenta: cdumana@aac.gov.sv
Nombre: Admin AdminAAC
Cuenta: adminaac@aac.gov.sv
Nombre: Carlos Alejandro Perez Manzanares
Cuenta: cperez@aac.gov.sv
Nombre: Yanira Lizzeth Cruz
Cuenta: ycruz@aac.gov.sv
Nombre: Teodoro Martinez
Cuenta: tmartinez@aac.gov.sv
Nombre: Agustín Alberto Moran Ortega
Cuenta: amoran@aac.gov.sv
Cuenta: virus-quarantine.kfjoodvzox@aac.gov.sv
Nombre: Fabio Rovelo Villeda
Cuenta: frovelo@aac.gov.sv

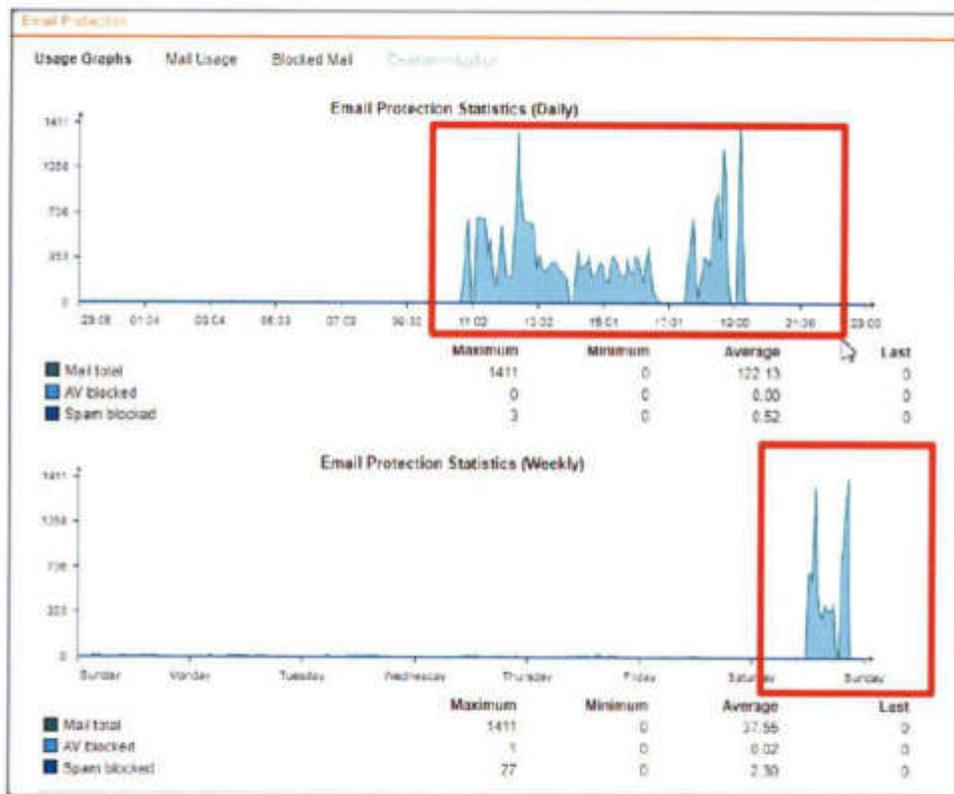
Usage Graphs **Mail Usage** Blocked Mail De-anonymization

Top addresses  

Number of rows Results: 1-20 of 35918

Top	Address	Mails	%	Bytes	%
1	dapular@aac.gob.sv	35 822	49.82	8.3 MB	19.15
2	meteorologia.aeropuerto@cepa.gob.sv	19	0.03	10.2 MB	23.65
3	nouser@nodomain	17	0.02	171.7 kB	0.30
4	a-learn@telex.com	10	0.01	37.4 kB	0.08
5	navegacion-aerea@aac.gob.sv	8	0.01	670.7 kB	1.51
6	wcastro@aac.gob.sv	7	0.01	21.7 kB	0.05
7	memandez@aac.gob.sv	7	0.01	104.6 kB	0.24
8	williamscaastro.2@gmail.com	7	0.01	21.7 kB	0.05
9	ivega@aac.gob.sv	7	0.01	67.8 kB	0.15
10	mrodes@aac.gob.sv	7	0.01	94.5 kB	0.21
11	vivas@aac.gob.sv	7	0.01	2.1 MB	4.89
12	mmartinez@aac.gob.sv	7	0.01	2.1 MB	4.89
13	amejia@aac.gob.sv	6	0.01	91.5 kB	0.21
14	jaimenalfaro@aeroman.com.sv	6	0.01	297.3 kB	0.67
15	alfa.boletines@insivumeh.gob.gt	6	0.01	1.2 MB	2.85
16	epineda@aac.gob.sv	5	0.01	1.9 MB	4.43
17	epineda2020@yahoo.com	4	0.01	974.8 kB	2.20
18	gguardado@aac.gob.sv	4	0.01	244.2 kB	0.55
19	daniel.melendez@cepa.gob.sv	4	0.01	407.9 kB	0.92
20	jpujarre@aac.gob.sv	3	0.00	149.4 kB	0.34
Totals		71 898		43.3 MB	

Lupe 2



Anexo 3



(Fuente: Informe de Levantamiento de Condición del Departamento de Informática del 01-10 al 31-12-2017, entregado al Consejo según Acta Número 135/018 de fecha 19-01-2018 por el Ing. William Castro, Jefe del Depto. de Informática)

La Ley Orgánica de Aviación Civil, publicada en el D.O No. 198 con fecha 19/10/2001, establece:

Art. 11.- "Corresponde al CDAC:
...5. Aprobar las normativas y controles internos de la Institución."

Art. 14.- "Corresponde al Director Ejecutivo:
...8. Emitir circulares internas que contengan directrices organizacionales, reportes, normas, y controles administrativos, que faciliten a los empleados la efectiva ejecución de sus funciones."

El Reglamento de Normas Técnicas de Control Interno Específicas de la Autoridad de Aviación Civil, Decreto No. 35 de fecha 6 de abril de 2006 emitido por la Corte de Cuentas, publicado en el Diario Oficial No. 98 de fecha 30 de mayo de 2006, establece:

Art. 32.- "El CDAC, por medio de los procedimientos e instructivos, establecerá las políticas y procedimientos sobre los controles generales, comunes a todos los sistemas de información."

Art. 33.- "El CDAC, por medio de los procedimientos e instructivos, establecerá las políticas y procedimientos sobre los controles de aplicación específicos.

Las actividades de control establecidas deben de ser relevantes para el proceso de valoración de riesgos, además, deben de ser aplicadas adecuadamente."

El Reglamento para el Uso y Control de las Tecnologías de Información y Comunicación en las Entidades del Sector Público, Decreto N° 24 del Diario Oficial No. 125, Tomo N° 404 de fecha 8 de julio de 2014; en el Capítulo IV. Proyectos de Tecnología de Información y Comunicación, establece:

Art. 42.- "La Unidad de TIC deberá identificar y registrar los incidentes y problemas de TIC, categorizar, diagnosticar, resolver, controlar errores, evaluar problemas graves y reportar los informes que contienen los problemas resueltos y pendientes, el estatus de su procesamiento y las soluciones."

La deficiencia se debe a que el Consejo Directivo (período de junio 2014 al 28/02/2018) a la fecha no ha agilizado la implementación de las mejoras sugeridas por el Jefe del Departamento de Informática y el Subdirector Administrativo, tampoco ha implementado otras medidas que solucionen las vulnerabilidades.

Como consecuencia, la AAC no cuenta con un servicio de correo electrónico de calidad a nivel interno y externo, manteniéndose en lista negra en google, lo que afecta el buen nombre de la institución y genera problemas en la comunicación con organismos internacionales con los que la AAC interactúa.

Comentarios de la Administración

El día 6 de septiembre de 2018, se recibió memorándum de referencia AAC-DE-JP-114-EXT-2018, suscrito por el Director Presidente del Consejo Directivo de la Autoridad de Aviación Civil (período de 2/06/2014 al 28/02/2018), en el que manifiesta lo siguiente:

"...Deficiencias relacionadas al servicio de correo electrónico Zimbra.

La evidencia podrá encontrarse en el Anexo No.21."

Comentarios de los Auditores

Se valoró la evidencia presentada por el Director Presidente del Consejo Directivo; sin embargo, debido a que a pesar de presentar un detalle de los acuerdos de Consejo Directivo relacionados a las deficiencias de Zimbra y las propuestas de solución así como la solicitud de libre gestión LG-03SDA-INF-2018-020 para la adquisición de "Appliance servidor de correos con suscripción de licenciamiento anual" de fecha 23 de agosto de 2018 y la certificación de disponibilidad presupuestaria, el hallazgo no se da por superado, ya que a la fecha no se ha concretado la adquisición de Appliance servidor de correo, por lo que las condiciones de vulnerabilidad del servidor de correo electrónico Zimbra se mantienen, tomando en cuenta que la condición de vulnerabilidad se ha

mantenido durante el período auditado, lo que ha puesto en riesgo la información institucional que ha circulado a través de este medio.

La deficiencia fue comunicada con fecha 29 de agosto 2018 a los miembros del Consejo Directivo de la Autoridad de Aviación Civil; sin embargo, no proporcionaron comentarios respecto a las comunicaciones que se detallan:

- a) Director Propietario (período del 2/06/2014 al 28/02/2018) a través de nota REF-DA7-628-01-2018.
- b) Director Propietario (período del 9/10/2014 al 28/02/2018) a través de nota REF-DA7-628-1-2018.
- c) Directora Propietaria (período del 9/10/2014 al 28/02/2018) a través de nota REF-DA7-628-2-2018.

Hallazgo No. 2

Falta de cumplimiento a recomendaciones contenidas en Informe de Auditoría emitido por la Corte de Cuentas.

Comprobamos que la Autoridad de Aviación Civil, durante el período auditado no dio cumplimiento a tres recomendaciones contenidas en el "Informe de Examen Especial a los Sistemas Informáticos de la Autoridad de Aviación Civil, por el periodo del 1 de enero de 2011 al 31 de diciembre de 2012", emitido en julio de 2013, por la Corte de Cuentas de la República, según el detalle siguiente:



Recomendación No. 1

Recomendamos al Consejo Directivo de la Autoridad de Aviación Civil, gire instrucciones al Jefe de Informática para que se realicen las acciones siguientes:

- Se elabore normativa técnica para mejorar los controles en el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación TIC (gestión de usuarios, documentación de procesos, bitácoras, uso de formularios de pre impresos).
- Realice un levantamiento de necesidades de mejora al sistema informático ASPEL (Control de inventarios, facturación y compras).
- Brinde capacitación a los usuarios de acuerdo a la actualización del sistema y divulgación de los manuales de usuario.
- En coordinación con las áreas operativas documente las deficiencias que presenta el Sistema de Información Aeronáutico Regional (SIAR), los requerimientos de los usuarios (actualizaciones del sistema, capacitaciones mejorar los reportes, eficiencia del sistema) y establecer controles para el monitoreo de su uso y desempeño).

Recomendación No. 2

Recomendamos al Consejo Directivo de Aviación Civil, que gire instrucciones al Jefe de Informática, para que en conjunto con las Unidades Organizativas usuarias de los sistemas informáticos institucionales se efectúe un análisis e identificación de riesgos informáticos a la plataforma tecnológica y se elabore a partir de los riesgos identificados un plan de contingencia informático con procedimientos y acciones que garanticen a la

entidad la continuidad y restablecimiento oportuno de los servicios informáticos en caso de que se materialice un evento de contingencia.

Recomendación No. 3

Recomendamos al Consejo Directivo de Aviación Civil, que gire instrucciones al Jefe de Informática para que actualice los documentos siguientes: Procedimientos de Informática AAC-SAF-048-P Backup para servidor, AAC-SAF-047-P Manejo de fallas informáticas y AAC-SAF-038-P Backup de información de usuarios, que no han sido actualizados desde el año 2005.

La Ley de la Corte de Cuentas de la República, Decreto No. 438, establece:

Art. 48.- "Las recomendaciones de auditoría serán de cumplimiento obligatorio en la entidad u organismo; y, por tanto, objeto de seguimiento por el control posterior interno y externo."

Art. 61.- "Los servidores serán responsables no solo por sus acciones sino cuando dejen de hacer lo que les obliga la Ley o las funciones de su cargo."

La falta de cumplimiento a las recomendaciones de auditorías anteriores, se debe a que el Consejo Directivo de la AAC (período del 1 de enero a mayo 2014) no giró instrucciones a los funcionarios involucrados para que se diera cumplimiento a las recomendaciones y no dio a conocer los resultados del informe a las unidades organizativas relacionadas con el cumplimiento ni a Auditoría Interna para evaluación del cumplimiento de las mismas.

La deficiencia ha ocasionado que la AAC a través del Departamento de Informática no haya elaborado el plan de contingencia, normativa TIC para todos los procesos y el sistema informático para inventario; que no se realizara seguimiento por parte de auditoría interna y que se haya incumplido lo establecido en la Ley de la Corte de Cuentas de la República y Normas de Auditoría Interna del Sector Gubernamental.

Comentarios de los Auditores

La deficiencia fue comunicada a los miembros del Consejo Directivo de la Autoridad de Aviación Civil (período del 01 de enero a mayo 2014) y al Jefe del Departamento de Informática (período del 01/01/2014 al 12/06/2017), a través de publicación en periódico El Diario de Hoy de fecha 4/09/2018, sin haberse obtenido comentarios.

5.2.2 Conclusión

Como resultado del examen al área de Seguridad de la Información e Infraestructura Tecnológica de la AAC, concluimos lo siguiente:

- a) No hay confiabilidad en cuanto a los datos de los registros de bienes institucionales, ya que la AAC no dispone de información integral sobre el activo fijo, realizando el registro de bienes con el uso herramientas de ofimática (Excel).

- b) Ineficiente distribución de funciones del personal del Departamento de Informática, ya que el Programador del Departamento de Informática ejerce funciones de Administrador de Base de Datos, funciones que son incompatibles entre sí.
- c) El servicio de correo con el que actualmente cuenta la AAC, no es efectivo, posee vulnerabilidades que ponen en riesgo la información de la institución.
- d) La AAC, no ha sido efectiva en el cumplimiento a las recomendaciones de auditoría emitidas por la Corte de Cuentas de la República y en asegurarse de que la Unidad de Auditoría Interna llevara a cabo procedimientos de seguimiento a las recomendaciones contenidas en el informe de auditoría, emitido en julio de 2013, incumpliendo el Art. 48 de la Ley de Corte de Cuentas de la República que regula que las recomendaciones emitidas por esta Corte de Cuentas de cumplimiento obligatorio.
- e) El Departamento de Informática no ha sido eficiente en lo relacionado a la elaboración de documentos normativos complementarios de TIC, ya que no cuenta con un Plan de Contingencia de las Tecnologías de Información y Comunicación y no ha sometido a autorización por parte del Consejo Directivo las Políticas y Estándares de las Tecnologías de la Información de la Autoridad de Aviación Civil.
- f) La Autoridad de Aviación Civil ha sido eficiente en cuanto a las mejoras implementadas para fortalecer la seguridad física y lógica del Data Center y centralización de servidores, seguridad de los switch, adquisición e instalación de una planta eléctrica, cableado de fibra óptica, potenciando de esta manera las tecnologías de información y comunicación de la AAC.



6. Análisis de Informes de Auditoría Interna y de Firmas Privadas

a) Auditoría Interna

Durante el período auditado la Unidad de Auditoría Interna de la Autoridad de Aviación Civil, no emitió informes relacionados a las Tecnología de Información y Comunicación.

b) Auditoría Externa

La Autoridad de Aviación Civil, no contrató servicios de auditoría externa para examinar las Tecnología de Información y Comunicación durante el período auditado, por lo que no existen observaciones ni recomendaciones para su evaluación.

7. SEGUIMIENTO A RECOMENDACIONES DE AUDITORÍAS ANTERIORES

Se realizaron procedimientos para evaluar el cumplimiento a tres recomendaciones contenidas en el Informe de Examen Especial a los Sistemas Informáticos de la Autoridad de Aviación Civil, correspondiente al período del 1 de enero de 2011 al 31 de diciembre de 2012, emitido por la Corte de Cuentas de la República, en julio de 2013; las cuales no fueron cumplidas, por lo que se ha elaborado el hallazgo No. 2 del área 2 del presente informe.

8. CONCLUSIÓN GENERAL

En cuanto a la gestión del Departamento de Informática de la Autoridad de Aviación Civil, durante el período auditado, en lo relacionado a la eficiencia y efectividad de sistemas informáticos, efectividad en la organización y administración del recursos humano, economía en el desarrollo de proyectos informáticos, el apoyo recibido de parte del Consejo Directivo en lo relacionado a la gestión de las Tecnologías de Información y Comunicación, así como el cumplimiento y seguimiento a las acciones de control efectuadas por entes internos y externos, concluimos lo siguiente:

La AAC ha sido eficiente a partir del año 2017 en cuanto a la gobernabilidad y gestión de las Tecnologías de Información y Comunicación, dotando con personal profesional al Departamento de Informática (Jefe del Departamento de Informática, Programador y Técnico de mantenimiento de Informática). Asimismo, el 13 de septiembre del año 2018 el Consejo Directivo autorizó una reestructuración de dicho Departamento, con el fin de fortalecer la gobernabilidad. Además, han sido aprobadas dos plazas más para el área, con el fin de iniciar gestiones para la contratación de un Analista de Base de Datos y un Analista de Control de Calidad.

La Autoridad de Aviación Civil ha realizado una gestión eficiente con la reingeniería del Departamento de Informática que se encuentra implementado a partir del mes de julio 2018, realizando inversión para mejorar las condiciones adversas que tenían las TIC en la institución, llevando a cabo la construcción de un Data Center para concentrar los servidores en una sola área y considerando la adopción de estándares generalmente recomendados para un centro de datos, ha destinado un presupuesto para la adquisición de licencias de software, ha puesto en producción un planta eléctrica para solventar el problema de falta de electricidad y mantener en funcionamiento los servicios.

En cuanto a eficiencia en la gestión de las Tecnologías de Información y Comunicación, concluimos que la AAC no ha sido eficiente en el período auditado, en los aspectos siguientes:

- a. La implementación de controles que minimicen el impacto que ha generado la vulnerabilidad del correo electrónico de mantenerse en lista negra con google en la plataforma Zimbra, que ha ocasionado inseguridad en la comunicación y el bloqueo de correos de la AAC por la plataforma de google, enviándolos como spam a los destinatarios; sin realizar una adecuada gestión e implementación de las acciones necesarias para superar las deficiencias que se tienen con Zimbra.
- b. La gestión del talento humano de TIC, ya que se han asignado funciones incompatibles para el personal del Departamento de Informática.
- c. La falta de desarrollo de un sistema administrativo para el control de bienes institucionales.
- d. La falta de oportunidad en la implementación del sistema de control de vigilancia operacional (PVO) y en el desarrollo de sistemas plasmados en el Plan Estratégico Institucional.

La Unidad de Auditoría Interna no ha sido efectiva en cuanto a la ejecución de procedimientos de control y evaluación a la gestión realizada por el Departamento de

Informática, ya que no se han desarrollado seguimientos a los procedimientos de fiscalización anteriores.

Por otra parte, ha habido eficiencia en la ejecución del presupuesto de TIC, ya que las adquisiciones se han realizado de acuerdo a lo planificado. Las adquisiciones fueron realizadas conforme a la programación anual, a excepción del año 2017 que hubo un proceso de adquisición fuera de plan, pero con la autorización del Consejo Directivo de Aviación Civil (CDAC).

9. RECOMENDACIONES DE AUDITORÍA

Recomendación No.1

Recomendamos al Consejo Directivo de la Autoridad de Aviación Civil, girar instrucciones al Director Ejecutivo para que este a su vez instruya al Subdirector Administrativo que ordene al Jefe del Departamento de Informática, se realice un estudio de factibilidad técnica y económica para cambiar la plataforma de correo electrónico institucional o implementar controles a la ya existente, con el fin de superar las vulnerabilidades que presenta y contar con un servicio de correo electrónico institucional confiable.

Recomendación No.2

Recomendamos al Consejo Directivo de la Autoridad de Aviación Civil, que al obtener los resultados de las auditorías realizadas por parte de la Corte de Cuentas de la República y Firma de Auditoría Externa, en caso de que el informe de auditoría contenga recomendaciones, deben darlas a conocer de inmediato, tanto a las Unidades Organizativas relacionadas para efectos de cumplimiento, como a Auditoría Interna para la evaluación de su cumplimiento; apoyando el Consejo con los recursos que sean necesario para el efectivo y oportuno cumplimiento de las recomendaciones.

Recomendación No.3

Recomendamos al Consejo Directivo de la Autoridad de Aviación Civil, girar instrucciones al Director Ejecutivo para que este a su vez instruya al Subdirector Administrativo que ordene al Jefe del Departamento de Informática, que sean asignadas a personas diferentes, las funciones de programador de sistemas y administrador de bases de datos, por ser incompatibles.

Recomendación No.4

Recomendamos al Consejo Directivo de la Autoridad de Aviación Civil, girar instrucciones al Director Ejecutivo para que este a su vez instruya al Subdirector Administrativo, que ordene al Jefe del Departamento de Informática, realice lo siguiente:

- a. Los proyectos informáticos sean desarrollados de acuerdo a lo planificado, implementando oportunamente los sistemas informáticos.
- b. Establecer indicadores de gestión de las TIC para la medición de resultados.
- c. Implementar un sistema informático de administración de activo fijo.



- d. Actualizar y gestionar la autorización de las Políticas y Estándares de las Tecnologías de la Información y Comunicación de la Autoridad de Aviación Civil emitido con fecha 24/11/2017, para su divulgación y uso.
- e. Elabore, autorizar y divulgar el Plan de Contingencia de las Tecnologías de Información y Comunicación.

10. Párrafo Aclaratorio

Este informe se refiere a la Auditoría de Gestión Tecnologías de Información y Comunicación de la Autoridad de Aviación Civil, por el período del 1 de enero de 2014 al 28 de febrero de 2018; el cual fue desarrollado de acuerdo a la Ley de la Corte de Cuentas de la República, Manual, Normas y Políticas Internas de Auditoría Gubernamental, emitidas por la Corte de Cuentas de la República.

San Salvador, 25 de octubre 2018.

DIOS UNIÓN LIBERTAD


Dirección de Auditoría Siete





CORTE DE CUENTAS DE LA REPÚBLICA



MARA TERCERA DE PRIMERA INSTANCIA DE LA CORTE DE CUENTAS DE LA REPÚBLICA; San Salvador, a las ocho horas con cincuenta minutos del día tres de julio de dos mil diecinueve.

El presente Juicio de Cuentas clasificado con el número de referencia **JC-III-032-2018**, ha sido instruido en contra de los señores: **CNEL. RENÉ ROBERTO LÓPEZ MORALES**, Director Presidente del Consejo Directivo, por el período del 2 de junio de 2014 al 28 de febrero de 2018, quien devengó dietas de DOSCIENTOS CINCUENTA DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$250.00); **LIC. JOSÉ ROBERTO PÉREZ**, Director Propietario del Consejo Directivo, por el período del 9 de octubre de 2014 al 28 de febrero de 2018, quien devengó dietas de DOSCIENTOS CINCUENTA DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$250.00); **LCDA. MARIA JUANA MONTIEL**, Directora Propietario del Consejo Directivo, por el período del 9 de octubre de 2014 al 28 de febrero de 2018, quien devengó dietas de DOSCIENTOS CINCUENTA DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$250.00); **LIC. JUAN CARLOS STABEN BOILLAT**, Director Propietario del Consejo Directivo, por el período del 9 de octubre de 2014 al 28 de febrero de 2018, quien devengó dietas de DOSCIENTOS CINCUENTA DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$250.00); **LIC. JOSÉ ALIRIO SERRANO MELGAR**, Director Presidente del Consejo Directivo, quien devengó dietas de DOSCIENTOS DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$200.00); **ING. FRANCISCO JOSÉ ESCOBAR THOMPSON**, Director Propietario del Consejo Directivo, quien devengó dietas de DOSCIENTOS DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$200.00); y **LIC. ARTURO GERMAN MARTÍNEZ RODRÍGUEZ**, Director Propietario del Consejo Directivo, quien devengó dietas de DOSCIENTOS DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$200.00), todos estos últimos por el período del 1 de enero al 31 de mayo de 2014; por sus actuaciones en el **"INFORME DE AUDITORÍA DE GESTIÓN A LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DE LA AUTORIDAD DE AVIACIÓN CIVIL (AAC), POR EL PERÍODO COMPRENDIDO DEL 1 DE ENERO DE 2014 AL 28 DE FEBRERO DE 2018"**, practicado por la Dirección de Auditoría Siete, conteniendo dos reparos; de conformidad al artículo 54 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República, tal como se mencionan a continuación: **REPARO UNO** - RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA **"DEFICIENCIAS RELACIONADAS AL SERVICIO DE CORREO ELECTRONICO ZIMBRA"**, **REPARO DOS** RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA **"FALTA DE CUMPLIMIENTO A RECOMENDACIONES CONTENIDAS EN INFORME DE AUTORIA EMITIDO POR LA CORTE DE CUENTAS"**.

Han intervenido en esta instancia, el Licenciado **MANUEL FRANCISCO RIVAS PÉREZ**, Agente Auxiliar del Fiscal General de la República; la Licenciada **ANDREA IVETTE LOPEZ MOREIRA**, en su carácter de Apoderada General Judicial con Clausula Especial de los señores **JOSE ROBERTO PEREZ** y **RENÉ ROBERTO LOPEZ MORALES**; el Licenciado **EDUARDO VLADIMIR AGUILAR JULE**, en su carácter de Apoderado Especial Judicial de los señores **FRANCISCO JOSE ESCOBAR THOMPSON**, **ARTURO GERMAN MARTÍNEZ RODRIGUEZ** y **JOSE ALIRIO SERRANO MELGAR**; y los señores **MARIA JUANA MONTIEL** y **JUAN CARLOS STABEN BOILLAT**, por derecho propio.

LEÍDOS LOS AUTOS, Y;

CONSIDERANDO:

I. Por resolución de folio **50** a folio **52** ambos vuelto, emitida a las ocho horas con treinta y cinco minutos el día diecinueve de noviembre de dos mil dieciocho, la Cámara Tercera de Primera Instancia, ordenó iniciar el Juicio de Cuentas y en consecuencia, elaborar el Pliego de Reparos respectivo, de conformidad a lo establecido en el artículo 66 inciso segundo de la Ley de la Corte de Cuentas de la República. Con base a lo establecido en los artículos 66 y 67, se elaboró el Pliego de Reparos, que corre agregado de folio **52** a folio **56** ambos vuelto, emitido a las diez horas con cuarenta y dos minutos del día diecinueve de noviembre de dos mil dieciocho, ordenándose en el mismo, emplazar a los señores: **CNEL. RENÉ ROBERTO LÓPEZ MORALES**, Director Presidente del Consejo Directivo, por el período del 2 de junio de 2014 al 28 de febrero de 2018; **LIC. JOSÉ ROBERTO PÉREZ**, Director Propietario del Consejo Directivo, por el período del 9 de octubre de 2014 al 28 de febrero de 2018; **LCDA. MARIA JUANA MONTIEL**, Directora Propietario del Consejo Directivo, por el período del 9 de octubre de 2014 al 28 de febrero de 2018; **LIC. JUAN CARLOS STABEN BOILLAT**, Director Propietario del Consejo Directivo, por el período del 9 de octubre de 2014 al 28 de febrero de 2018; **LIC. JOSÉ ALIRIO SERRANO MELGAR**, Director Presidente del Consejo Directivo, por el período del 1 de enero al 31 de mayo de 2014; **ING. FRANCISCO JOSÉ ESCOBAR THOMPSON**, Director Propietario del Consejo Directivo, por el período del 1 de enero al 31 de mayo de 2014; y **LIC. ARTURO GERMAN MARTÍNEZ RODRÍGUEZ**, Director Propietario del Consejo Directivo, por el período del 1 de enero al 31 de mayo de 2014. Por lo que de folio **59** a folio **66**, se encuentran las esquelas del emplazamiento efectuado a los Servidores Actuantes antes mencionados, y a folio **57** y **58**, respectivamente, se encuentra la notificación del Auto de Inicio y la entrega del Pliego de

Reparos realizada al Licenciado DOUGLAS ARQUIMIDES MELENDEZ RUIZ, Fiscal General de la República, por medio del Fiscal de Turno.

A FOLIO 67, se encuentra agregado el escrito suscrito por el Licenciado **MANUEL FRANCISCO RIVAS PÉREZ**, Agente Auxiliar del Fiscal General de la República, juntamente con la Credencial por medio de la cual legitima la personería con que actúa, agregada a folio 68.

DEL FOLIO 70 AL 72 DE LA PRIMERA PIEZA, se encuentra agregado el escrito suscrito por la Licenciada **ANDREA IVETTE LOPEZ MOREIRA**, en su carácter de Apoderada General Judicial con Clausula Especial del señor **JOSE ROBERTO PEREZ**, quien manifestó literalmente lo siguiente: **“ACREDITACIÓN DE MI INTERVENCIÓN**
*Soy Apoderada General Judicial con Clausula Especial del señor José Roberto Pérez, con Documento único de Identidad número: cero un millón ciento sesenta y ocho mil quinientos veintinueve- cinco, y número de identificación Tributaria: cero doscientos diez- doscientos noventa mil seiscientos setenta y dos-ciento diez-nueve; Director del Consejo Directivo de Aviación Civil de la Autoridad de Aviación Civil de El Salvador, entidad de Derecho Público, de este domicilio, con Número de Identificación Tributaria: cero seiscientos catorce-ciento ochenta y un mil uno-ciento cinco-cuatro. Acredito mi personería mediante una copia certificada por notario del Testimonio de escritura Pública de Poder General Judicial con Clausula Especial, otorgado a mi favor, en la ciudad de Santa Ana, a los dieciocho días del mes de diciembre de dos mil dieciocho, ante los oficios del notarios Elías Humberto Peraza Hernández, ANTECEDENTES: Mi mandante ha sido notificado del pliego de reparos No. JC-III-032-2018 emitido por la Cámara Tercera de Primera Instancia de la Corte de Cuentas de la República; el día diecinueve de noviembre de dos mil dieciocho, en el cual se establece que se inicia el Juicio de Cuentas, y se emplaza para que en el plazo de quince días hábiles, ejerza su derecho de defensa por los reparos que se le atribuyen. En el informe de auditoría de gestión a las Tecnologías de la Información y Comunicación de la Autoridad de Aviación Civil (AAC), por el periodo comprendido del 01 de Enero de 2014 al 28 de febrero de 2018, se identificó el Reparó Uno: “Deficiencias Relacionadas al Servicio de Correo Electronico Zimbra”, estableciéndose la posibilidad de tener responsabilidad Administrativa, por inobservancia de disposiciones legales y reglamentarias, específicamente a los artículos 11 numeral 5 y 14 numeral 8 de la Ley Orgánica de Aviación Civil, artículos 32 y 33 del Reglamento de Normas Técnicas de Control Interno Específicas de la AAC y artículo 42 del Reglamento para el Uso y Control de las Tecnologías de Información y Comunicación en las Entidades del Sector Público, el reparo deducido es atribuido al Señor René Roberto Lopez Morales en su calidad de Director Presidentes del Consejo Directivo de Aviación Civil por el periodo comprendido del 02 de junio de 2014 al 28 de febrero de 2018.
ALEGATOS DE DEFENSA. Por este medio hago uso del derecho conferido dentro del término de los quince días hábiles concedidos en los términos siguientes: **CONTRATACIÓN DE NUEVO***

SERVICIO DE CORREO CON SUSCRIPCIÓN DE LICENCIAMIENTO ANUAL: Que tal como se comprueba con Certificación de Punto de acta, acordado en Sesión Ordinaria del Consejo Directivo de Aviación Civil celebrada el treinta y uno de agosto de dos mil dieciocho se autorizó el inicio del Proceso de Contratación en Apoyo a Seguimiento de Proyectos de Informática, acuerdo que consta agregado en el legajo de documentos identificados como "Contrato No. 11-2018 Adquisición de Appliance de correos con Suscripción de Licenciamiento Anual" La Autoridad de Aviación Civil por medio de su representante legal, suscribió el "**Contrato para la Adquisición de Appliance Servidor de Correos con Suscripción de Licenciamiento Anual**". Con la empresa JMTELCOM S.A. de C.V., el nuevo servicio de correo es una herramienta mucho más completo y seguro que permitirá entre otros, el registro de los accesos fallidos, respaldo de cuentas de correo, restablecimiento de cuentas eliminadas entre otras bondades que se detallan en la oferta técnica del contratista, el cual se anexa al presente. La inversión realizada ha sido significativa para la Institución, la cual requirió que se realizaran al interior de la AAC gestiones como modificación presupuestaria para poder obtener los recursos necesarios para financiar la adquisición de este nuevo servicio, se anexa al presente legajo de documentos identificados como "Contrato No. 11-2018 Adquisición de Appliance de correos con Suscripción de Licenciamiento Anual", documentos en los que se detalla el proceso de comprar y todas las gestiones realizadas por la AAC para lograr la obtención e implementación del correo. A la fecha el nuevo correo ha sido implementado, instalado y es de uso de los empleados de la AAC, circunstancia de documento y compruebo por medio de los anexos al presente, identificado como "Seguimiento de Administrador de Contrato". Por todo lo anteriormente expuesto, a su digna autoridad, respetuosamente **PIDO:** 1) Me tenga por parte en la calidad antes relacionada, se tenga por contestado en sentido **NEGATIVO** en el presente proceso el hallazgo número uno del pliego de reparos No. JC-III-032-2018, teniéndose por alegados los argumentos antes expuestos y por recibida la documentación anexa al presente. 2) Se tenga por desvanecido el reparo y se absuelva a mi mandante. "*****"

DEL FOLIO 258 AL 260 DE LA SEGUNDA PIEZA, se encuentra agregado el escrito suscrito por la licenciada **ANDREA IVETTE LOPEZ MOREIRA**, en su carácter de Apoderada General Judicial con Clausula Especial del señor **RENÉ ROBERTO LOPEZ MORALES**, quien manifestó literalmente lo siguiente: "*****"

ACREDITACIÓN DE MI INTERVENCIÓN Soy Apoderada General Judicial con Clausula Especial del señor Rene Roberto Lopez Morales, con Documento único de Identidad número: cero cero cero ochenta y dos mil novecientos siete – dos, y número de identificación Tributaria: cero doscientos diez- ciento ochenta y un mil doscientos sesenta – cero cero tres- ocho; Director Presidente del Consejo Directivo de Aviación Civil de la Autoridad de Aviación Civil de El Salvador, entidad de Derecho Público, de este domicilio, con Número de Identificación Tributaria: cero seiscientos catorce-ciento ochenta y un mil uno-ciento cinco-cuatro. Acredito mi personería mediante una copia certificada por notario del Testimonio de escritura Pública de Poder General Judicial con Clausula Especial, otorgado a mi favor, en la ciudad de Santa Ana, a los dieciocho

días del mes de diciembre de dos mil dieciocho, ante los oficios del notarios Elias Humberto Peraza Hernández, **ANTECEDENTES:** Mi mandante ha sido notificado del pliego de reparos No. JC-III-032-2018 emitido por la Cámara Tercera de Primera Instancia de la Corte de Cuentas de la República; el día diecinueve de noviembre de dos mil dieciocho, en el cual se establece que se inicia el Juicio de Cuentas, y se emplaza para que en el plazo de quince días hábiles, ejerza su derecho de defensa por los reparos que se le atribuyen. En el informe de auditoría de gestión a las Tecnologías de la Información y Comunicación de la Autoridad de Aviación Civil (AAC), por el periodo comprendido del 01 de Enero de 2014 al 28 de febrero de 2018, se identificó el Reparado Uno: **"Deficiencias Relacionadas al Servicio de Correo Electronico Zimbra"**, estableciéndose la posibilidad de tener responsabilidad Administrativa, por inobservancia de disposiciones legales y reglamentarias, específicamente a los artículos 11 numeral 5 y 14 numeral 8 de la Ley Orgánica de Aviación Civil, artículos 32 y 33 del Reglamento de Normas Técnicas de Control Interno Especificas de la AAC y artículo 42 del Reglamento para el Uso y Control de las Tecnologías de Información y Comunicación en las Entidades del Sector Público, el reparo deducido es atribuido al Señor René Roberto Lopez Morales en su calidad de Director Presidentes del Consejo Directivo de Aviación Civil por el periodo comprendido del 02 de junio de 2014 al 28 de febrero de 2018.

ALEGATOS DE DEFENSA. Por este medio hago uso del derecho conferido dentro del término de los quince días hábiles concedidos en los términos siguientes: **CONTRATACIÓN DE NUEVO SERVICIO DE CORREO CON SUSCRIPCIÓN DE LICENCIAMIENTO ANUAL:** Que tal como se comprueba con Certificación de Punto de acta, acordado en Sesión Ordinaria del Consejo Directivo de Aviación Civil celebrada el treinta y uno de agosto de dos mil dieciocho se autorizó el inicio del Proceso de Contratación en Apoyo a Seguimiento de Proyectos de Informática, acuerdo que consta agregado en el legajo de documentos identificados como "Contrato No. 11-2018 Adquisición de Appliance de correos con Suscripción de Licenciamiento Anual" La Autoridad de Aviación Civil por medio de su representante legal, suscribió el **"Contrato para la Adquisición de Apliance Servidor de Correos con Suscripción de Licenciamiento Anual"**. Con la empresa JMTELCOM S.A. de C.V., el nuevo servicio de correo es una herramienta mucho más completo y seguro que permitirá entre otros, el registro de los accesos fallidos, respaldo de cuentas de correo, restablecimiento de cuentas eliminadas entre otras bondades que se detallan en la oferta técnica del contratista, el cual se anexa al presente. La inversión realizada ha sido significativa para la Institución, la cual requirió que se realizaran al interior de la AAC gestiones como modificación presupuestaria para poder obtener los recursos necesarios para financiar la adquisición de este nuevo servicio, se anexa al presente legajo de documentos identificados como "Contrato No. 11-2018 Adquisición de Appliance de correos con Suscripción de Licenciamiento Anual", documentos en los que se detalla el proceso de comprar y todas las gestiones realizadas por la AAC para lograr la obtención e implementación del correo. A la fecha el nuevo correo ha sido implementado, instalado y es de uso de los empleados de la AAC, circunstancia de documento y compruebo por medio de los anexos al presente, identificado como "Seguimiento de Administrador de Contrato". Por todo lo anteriormente expuesto, a su digna autoridad, respetuosamente **PIDO:** 1) Me tenga por parte en la calidad antes relacionada, se



tenga por contestado en sentido **NEGATIVO** en el presente proceso el hallazgo número uno del pliego de reparos No. JC-III-032-2018, teniéndose por alegados los argumentos antes expuestos y por recibida la documentación anexa al presente. 2) Se tenga por desvanecido el reparo y se absuelva a mi mandante. "*****"

A FOLIO 449 DE LA TERCERA PIEZA, se encuentra agregado el escrito suscrito por el Licenciado **EDUARDO VLADIMIR AGUILAR JULE**, en su carácter de Apoderado Especial Judicial de los señores **FRANCISCO JOSE ESCOBAR THOMPSON, ARTURO GERMAN MARTÍNEZ RODRIGUEZ y JOSE ALIRIO SERRANO MELGAR**, quien manifestó literalmente lo siguiente: "*****" *En el reparo relacionado se establece que según informe de auditoría, la autoridad de aviación civil es decir el Consejo Directivo de Aviación Civil, durante el periodo auditado no dio cumplimiento a las tres recomendaciones que se realizaron al Consejo Directivo de la Autoridad de Aviación Civil, contenidas en el "INFORME DE EXAMEN ESPECIAL A LOS SISTEMAS INFORMATICOS DE LA AURTORIDAD DE AVIACIÓN CIVIL, por el periodo del 1 de enero de 2011 al 31 de diciembre de 2012 el cual fue emitido en julio de 2013, por la Corte de Cuentas de la República, en el pliego de reparos están debidamente detalladas las tres recomendaciones. Pero durante el año 2012 se emitió el **DECRETO LEGISLATIVO Número 98, de fecha 18 DE AGOSTO DE 2012; y publicado en el DIARIO OFICIAL Número 154, Tomo 396, de fecha 22 de AGOSTO DE 2012; por medio del cual se modificaba el artículo numero 8 numeral 3, de la Ley Orgánica de Aviación Civil, y en el artículo número dos de dicha reforma se establece que los directores nombrados por la Presidente de la República de dos ternas propuestas por la Asociación Nacional de la Empresa Privada, que se encuentren nombrados a la fecha de entrada del presente decreto, duraran en sus funciones hasta el 31 de agosto de 2012, en este caso las dos personas electas en ese momento eran los señores FRANCISCO JOSE ESCOBAR THOMPSON y ARTURO GERMAN MARTINEZ RODRIGUEZ, en razón del decreto ya relacionado, a partir del día 31 de agosto de 2012 ambos ya no formaron parte del Consejo Directivo. Luego de dicha fecha no se nombró nuevos directores para la Autoridad Civil, lo que provoco que el Consejo Directivo de Aviación Civil, no tuviera quorum de votación, no pudiendo por ello el señor JOSE ALIRIO SERRANO MELGAR así como Director nombrado por el Ministerio de Relaciones Exteriores, tomar decisiones como las que se requerían para ejecutar las recomendaciones dadas. Por haberse realizado la notificación de dicho informe cuando el Consejo Directivo ya no funcionada, este no fue de conocimiento por parte de los miembros del Consejo Directivo, y es hasta la fecha de notificación del pliego de reparos en que se conoce de dicho informe, razón por la cual no se pudieron ejecutar las recomendaciones dadas, por falta de conocimiento y especialmente por falta de quorum, porque las recomendaciones dadas estaban dirigidas específicamente al Consejo Directivo y además requerían para su ejecución que se contratara servicios especializados, así como la compra de productos y licencias, debiéndose de autorizar dichas erogaciones por parte del Consejo Directivo de Aviación Civil. Por ello respetuosamente LE PIDO:***

a) Se me tenga por parte en el carácter que comparezco b) Se tenga por contestada el

emplazamiento conferido.- c) Se declare desvanecida la responsabilidad del reparo número dos en el presente juicio de cuentas, se absuelva y se apruebe la gestión de mis poderdantes.

DE FOLIO 454 AL 455 DE LA TERCERA PIEZA, se encuentra agregado el escrito suscrito por la señora **MARIA JUANA MONTIEL**, quien manifestó literalmente lo siguiente:
*******ALEGATOS DE DEFENSA.** Por este medio hago uso del derecho conferido dentro del término de los quince días hábiles concedidos, en los términos siguientes: **CONTRATACIÓN DE NUEVO SERVICIO DE CORREO CON SUSCRIPCIÓN DE LICENCIAMIENTO ANUAL:** La inversión necesaria para obtener el servicio de correo con suscripción anual requirió que se realizara al interior de la AAC gestiones como modificación presupuestaria para poder obtener los recursos necesarios para financiar la adquisición de este nuevo servicio, , se anexa al presente el legajo de documentos identificados como "Contrato No. 11-2018 Adquisición de Appliance de correos con los cuales se realizó una serie de análisis y gestiones que permitieran al Consejo Directivo de Aviación Civil realizar la inversión para la contratación del nuevo servicio de correo, así mismo se describe el proceso de compra y dos las gestiones realizadas por la AAC para lograr la obtención e implementación del correo. Que tal como se comprueba con Certificación de Punto de acta, acordado en Sesión Ordinaria del Consejo Directivo de Aviación Civil celebrada el treinta y uno de agosto de dos mil dieciocho se autorizó el inicio del proceso de Contratación en Apoyo a Seguimiento de Proyectos de Informática, acuerdo que consta agregado en el legajo de documentos identificados como "Contrato No. 11-2018 Adquisición de Appliance de correos con Suscripción de Licenciamiento Anual". La Autoridad de Aviación Civil por medio de su representante legal, suscribió el "**Contrato para la Adquisición de Appliance Servidor de Correos con Suscripción de Licenciamiento Anual**". Con la empresa **JMTELCOM, S.A. de C.V.**, el nuevo servicio de correo es una herramienta mucho más completo y seguro que permitirá entre otros, el registro de los accesos fallidos, respaldo de cuentas de correo, restablecimiento de cuentas eliminadas entre otras bondades que se detallan en la oferta técnica del contratista, el cual se anexa al presente. A la fecha el nuevo correo ha sido implementado, instalado y es de uso de los empleados de la AAC, circunstancia de documento y compruebo por medio de los anexos al presente, identificado como "Seguimiento de Administrador de Contrato". Por todo lo anteriormente expuesto, a su digna autoridad, respetuosamente **PIDO:** 1) Me tenga por parte en la calidad antes relacionada, se tenga por contestado en sentido **NEGATIVO** en el presente proceso el hallazgo número uno del pliego de reparos No. JC-III-032-2018, teniéndose por alegados los argumentos antes expuestos y por recibida la documentación anexa al presente. 2) Se tenga por desvanecido el reparo y se me absuelva*****

DE FOLIO 640 AL 642 de la cuarta pieza, se encuentra agregado el escrito suscrito por el señor **JUAN CARLOS STABEN BOILLAT**, quien manifestó literalmente lo siguiente: *******RELACION DE LOS HECHOS CON EL REPARO No. 1** 5. Luego de haber sido notificados del Borrador del Informe de Auditoría de Gestión a las Tecnologías de

Información y Comunicación de la Autoridad de Aviación Civil, por el periodo comprendido del 1 de enero de 2014 al 28 de febrero de 2018, mediante Acuerdo No. 5 de reunión de Sesión Ordinaria del Consejo Directivo de la Autoridad de Aviación Civil, según consta en el Acta NO. 135/018 DE FECHA 19 DE ENER DEL 2018, SE INSTRUYO AL Subdirector Administrativo y al jefe de Informática que presentaran al Consejo Directivo propuestas de solución a dicho hallazgo.

6. Que el Consejo Directivo de la Autoridad de Aviación Civil, en reunión de Sesión Ordinaria del día nueve de marzo del año dos mil dieciocho conoció en el Punto Cuatro: presentación de proyectos con Propuestas y Soluciones, según consta en el Acta No. 142/018 en referencia a Punto Cinco del Acta del CDAC No. 135/2018, las propuestas presentadas por el Jefe de Informática y el Subdirector Administrativo relativas a las vulnerabilidades del servidor de correos ZIMBRA, en donde se instruyó al Director Ejecutivo presentar nuevamente en la semana siguiente opciones para subsanar las debilidades encontradas.

7. Que el diecinueve de abril el Consejo Directivo de la AAC en reunión de Sesión Ordinaria, según Acta No. 147/018, Punto Siete: "Informe sobre mitigación de las cuentas de correo institucionales de la Autoridad de Aviación en plataformas privadas, costos y beneficios", nuevamente se le volvió a instruir al Director Ejecutivo a efecto de que presentara a la brevedad una solución definitiva a los hallazgos arrojados en el Borrador de Informe de Auditoría.

8. En fecha trece de julio del dos mil dieciocho, mediante Acuerdo Número Cinco en reunión de Sesión Ordinaria No. 158/018 del CDAC, se conoció la propuesta para migrar las cuentas de correo institucional de la Autoridad de Aviación Civil en plataformas privadas, a lo que nuevamente se le instruyó al Director Ejecutivo que verifique la disponibilidad presupuestaria previo a proceder a la adquisición de un sistema que permite darle solución al hallazgo en referencia.

9. Que mediante Acuerdo Número Cuatro de reunión de Sesión Ordianria No. 163/2018 del CDAC, se autorizó el inicio del proceso de contratación de licencias y suministros de software necesarios para superar las vulnerabilidades presentadas por la AAC en el área de informática.

SOLICITUD DE PRUEBA 10. Con el propósito de abonar a lo relacionado en los puntos 5, 6, 7, 8, y 9 requiero se solicite a la Autoridad de Aviación Civil la siguiente documentación como prueba documental: (1) Certificación del Acuerdo Cinco del Acta Número Ciento Treinta y Cinco pleca Cero Dieciocho, de fecha diecinueve de enero de dos mil dieciocho, de reunión del Consejo Directivo de la Autoridad de Aviación Civil; (2) Certificación del Acuerdo Cuatro del Acta Número Ciento Cuarenta y Dos pleca Cero Dieciocho, de fecha nueve de marzo de dos mil dieciocho, de reunión del Consejo Directivo de la Autoridad de Aviación Civil; (3) Certificación del Acuerdo Siete del Acta Número Ciento Cuarenta y Siete pleca Cero Dieciocho, de fecha diecinueve de abril de dos mil dieciocho, de reunión del Consejo Directivo de la Autoridad de Aviación Civil; (4) Certificación del Acuerdo Cinco del Acta Número Ciento Cincuenta y Ocho pleca Cero Dieciocho, de fecha trece de julio de dos mil dieciocho, de reunión del Consejo Directivo de la Autoridad de Aviación Civil; (5) Certificación del Acuerdo Cuatro del Acta Número Ciento Sesenta y Tres pleca Cero Dieciocho, de fecha treinta y uno de agosto de dos mil dieciocho, de reunión del Consejo Directivo de la Autoridad de Aviación Civil.

11. Asimismo solicito se requiera a la Autoridad de Aviación Civil, como prueba documental, que presente los Certificados Originales de las licencias del Sistema de Mensajería Electrónica Zimbra desde el

año 2014 a la fecha, a efecto de poder determinar en qué condiciones ha estado operando el sistema de correo electrónico institucional, así como para poder determinar si la Licencia bajo la cual ha estado funcionando la institución ha permitido o no la ocurrencia de los reparos que en el Borrador del Informe y en el Pliego de Reparos se señalan; o si bien, la propuesta de solución que presentó el Director Ejecutivo, el Subdirector Administrativo y el Jefe de Departamento de Informática, son las pertinentes para subsanar las deficiencias señaladas. 12. Solicito se lleve a cabo prueba pericial al Reparos No. 1 "Deficiencias relacionadas al servicio de correo electrónico Zimbra", con el fin de determine si en efecto las propuestas de solución propuestas por el Director Ejecutivo, el Subdirector Administrativo y el Jefe de Informática eran las más pertinentes para superar las vulnerabilidades reportadas en el Informe de Auditoría de Gestión a las Tecnologías de Información y Comunicación de la AAC y en el Pliego de Reparos, y qué llevó a demorar tanto tiempo en tomar decisiones oportunas al respecto. Para tal efecto nombro como perito al Ingeniero Electricista Raul Mauricio Funes Rosales, Administrador Único Propietario y Representante Legal de la Sociedad Next Genesis Technologies, S.A. de C.V., empresa titular de los derechos de representación y exclusividad para la comercialización de licencias del sistema de mensajería y colaboración Zimbra en El Salvador, propiedad de Synacor, Inc. Con sede en Nueva York, Estados Unidos de América. El Ing. Funes Rosales puede ser ubicado en la 1ª Calle Poniente, No. 2904, Condominio Montemaría, Edificio B. 4to, Nivel, Local 1. San Salvador, al teléfono (+5039 2555-7500 y al correo electrónico raul.funesnextgt.net. 13. Solicito se reciba como prueba testimonial la declaración de los siguientes funcionarios de la Autoridad de Aviación Civil: (1) Sr. René Roberto López Morales, Director Presidente del Consejo Directivo; (2) Sr. Jorge Puquirre, Director Ejecutivo; (3) Sr. Manuel Enrique Merlos, Subdirector Administrativo; (4) Sr. William Castro, Jefe del Departamento de Informática. Lo anterior con el propósito de determinar y valorar su el proceder de los funcionarios en referencia fue conducente a subsanar los hallazgos que arrojó el Borrador de Informe de Auditoría y el Pliego de Reparos. 14. Por último, solicito se me reciba como prueba testimonial mi declaración, en mi calidad de Director Propietario del Consejo Directivo de la AAC en el periodo auditado, no haber sido parte en las deliberaciones dentro del Consejo Directivo al momento de abordar las deficiencias en el sistema de correos electrónicos Zimbra de la AAC. Por tanto, en base a los antes expuesto, a Usted con todo respeto PIDO: a) Se me admita el presente escrito; b) Se tenga por parte en el carácter en que comparezco. c) Se solicite la prueba documental relacionada en los puntos arriba señalados a la Autoridad de Aviación Civil. d) Se practique prueba pericial a los sistemas de mensajería y correo electrónico Zimbra de la Autoridad de Aviación Civil. e) Se reciba como prueba testimonial la declaración de los funcionarios arriba señalados. f) Se me reciba declaración testimonial en el carácter en que comparezco. g) Se tenga por contestado el pliego e reparos en sentido negativo por cuanto luego de haber sido informados de los hallazgos del Informe de Auditoría, se adoptaron las medidas necesarias para subsanar las deficiencias y vulnerabilidades encontradas. h) En su oportunidad, emitir Sentencia Absolutoria a mi favor"*****"



De lo anterior, esta Cámara, en resolución de folio **642** a folio **645** ambos vuelto, en primer lugar, admitió el escrito suscrito por el Licenciado **MANUEL FRANCISCO RIVAS PÉREZ**, ordenándose agregar al proceso la documentación con la que legitimó su personería; tenerle por parte en el carácter en que compareció; extenderle copia simple del Informe de Auditoría de Gestión, y se ordenó a la Secretaría de esta Cámara, tomar nota del lugar señalado para recibir notificaciones; posteriormente, se admitió el escrito suscrito por la Licenciada **ANDREA IVETTE LOPEZ MOREIRA**, en su carácter de Apoderada General Judicial con Clausula Especial del señor **JOSE ROBERTO PEREZ**, se le tuvo por parte en el carácter en que compareció, se tuvo por contestado el pliego de reparos en sentido negativo, y se ordenó a la Secretaría de esta Cámara, de tomar nota del lugar, número de teléfono y correo electrónico señalados para oír notificaciones; así mismo, se admitió el escrito suscrito por la Licenciada **ANDREA IVETTE LOPEZ MOREIRA**, en su carácter de Apoderada General Judicial con Clausula Especial del señor **RENÉ ROBERTO LOPEZ MORALES**, se le tuvo por parte en el carácter en que compareció, se tuvo por contestado el pliego de reparos en sentido negativo, y se ordenó a la Secretaría de esta Cámara, de tomar nota del lugar, número de teléfono y correo electrónico señalados para oír notificaciones; además, se admitió el escrito suscrito por el Licenciado **EDUARDO VLADIMIR AGUILAR JULE**, en su carácter de Apoderado Especial Judicial de los señores **FRANCISCO JOSE ESCOBAR THOMPSON**, **ARTURO GERMAN MARTÍNEZ RODRIGUEZ** y **JOSE ALIRIO SERRANO MELGAR**, se le tuvo por parte en el carácter en que compareció, se tuvo por contestado el pliego de reparos en sentido negativo, y se ordenó a la Secretaría de esta Cámara, de tomar nota del lugar, número de fax y correo electrónico señalados para oír notificaciones; por otra parte, se admitió el escrito suscrito por la señora **MARIA JUANA MONTIEL**, se le tuvo por parte en el carácter en que compareció, se tuvo por contestado el pliego de reparos en sentido negativo, y se ordenó a la Secretaría de esta Cámara, de tomar nota del lugar, número de teléfono y correo electrónico señalados para oír notificaciones; finalmente, se admitió el escrito suscrito por el señor **JUAN CARLOS STABEN BOILLAT**, se le tuvo por parte en el carácter en que compareció, se tuvo por contestado el pliego de reparos en sentido negativo, se resolvió girar oficio a la Coordinación General de Auditoría para que designara perito para que emitiera dictamen pericial sobre puntos detallados en la resolución, se declaró SIN LUGAR la solicitud de prueba documental por encontrarse la documentación agregada a los papeles de trabajo, así como la prueba testimonial que pidieron fuera recibida, y se ordenó a la Secretaría de esta Cámara, de tomar nota del lugar y correo electrónico señalados para oír

notificaciones. Posteriormente, por medio de resolución de folio **653**, se nombró como perito a la Ingeniera IRIS MARITZA AGUILAR DE GIRON, y se le notifico para que se presentara a la Cámara, para su juramentación y dar por iniciada tal diligencia, la cual se llevó a cabo el día catorce de mayo de dos mil diecinueve, tal como consta en acta de juramentación y resolución de inicio de la diligencia, agregadas a folio **660** y **661** respectivamente.

II. **DE FOLIO 664 A FOLIO 666** se encuentra el Informe Técnico presentado por la Ingeniera IRIS MARITZA AGUILAR DE GIRON, quien manifiesta: *"Se realizó pruebas al servidor de correos de la Autoridad de Aviación Civil en el Departamento de Informática relacionado a la auditoría de TIC, por el periodo del 1 de enero del 2014 al 28 de febrero del 2018. Sobre el reparo correspondientes a Juicio de Cuentas No. JC-III-032-2018. **REPARO UNO DEFICIENCIAS RELACIONADAS AL SERVICIO DE CORREO ELECTRONICO ZIMBRA** El equipo de Auditores verificó que la Autoridad de Aviación Civil (AAC) ha mantenido durante el periodo auditado vulnerabilidades en el funcionamiento de su plataforma de correo electrónico institucional, en la suite de colaboración Zimbra, con dominio (aac.gob.sv), según detalle: a. Falta de respaldo de las cuentas de correo, b. Falta de registro histórico de accesos fallidos; ya que solo pueden verse los accesos fallidos en el mismo día en que se generan, así como histórico de correos eliminados por usuarios, c. Falta de bitácora de auditoría o revisión de fuga de información (contenido), d. No se puede reestablecer una cuenta eliminada, e. El dominio de correo de la AAC está bloqueado por google, f. Ataques externos recibidos al servidor de correo AAC. **Procedimiento realizado:** Se efectuó revisión al Sistema SERVICIO DE CORREO ELECTRONICO ZIMBRA, donde se verificó que ZIMBRA ya no se encuentra en producción y solo esta para poder verificar alguna información que se requiriera. Ya que se adquirió un nuevo servicio de Correos FORTIMAIL 2000E en el cual se pudo realizar las pruebas sobre las observaciones planteadas en el reparo uno contando con más seguridad para los servicios de correos a. Falta de respaldo de cuentas de correo. Se verificó que se han creado dos planes de respaldo ✓ El domingo se hace un respaldo completo de las cuentas de correo a las 03:00 ✓ Los días miércoles a las 3:00 se hace una copia incremental de las cuentas de correo b. Falta de registro histórico de accesos fallidos; ya que solo pueden verse los accesos fallidos en el mismo día en que se generan, así como histórico de correos eliminados por usuarios. La nueva herramienta de correos Fortimail tiene la capacidad de almacenar históricos ✓ Mensajes Alertas" Informativo", donde detalla los intentos de login fallidos de todas las cuentas de correo del dominio aac.gob.sv ✓ Fortimail resguarda correos recibidos o enviados en caso los usuarios eliminan con dolo o sin mala intención ✓ Almacenamiento de los correos en los buzones de los usuarios ✓ Los correos recibidos quedan en el registri de correos en el servidor de Fortimail c. Falta de bitácora de auditoría o revisión de fuga de información (contenido) La herramienta de correos Fortimail crea y administra políticas de auditoría, seguridad o revisión de parámetros de fuga de*



información ✓ Navegación de envío de correo por palabras soeces y generación de alerta y registro de log del mismo ✓ El Administrador de la política en caso de romperse recibe un correo de alerta informando que la regla de palabras soeces fue quebrantada y remarca que cuentas de correo hizo el intento de romper la regla ✓ Generación de notificaciones para el administrador de correos, notificando que las cuentas de los usuarios de personal de recursos humanos enviaron correos a cuentas externas con el comodín Planilla detecta la fuga de información d. No se puede reestablecer una cuenta eliminada Con el correo Fortimail sí se pueden restablecer las cuentas y correos eliminados, e. El dominio de correo de la AAC está bloqueado por google Desde que se implementó el servidor de correo electrónico Fortimail el dominio de la AAC dejó de estar marcado en la lista negra de los servidores a nivel mundial incluyendo Google. También se cuenta con una página que se encarga de revisión de dominio y validación si se encuentran listas negras o no f. Ataques externos recibidos al servidor de correo AAC El dominio aac.gob.sv es blanco de ataque por ataques de spam, sin embargo, la implementación del servidor de correo Fortimail mitiga el riesgo que las cuentas de correos sean impactadas como el robo de información y virus. Por lo que el dominio de aac.gob.sv. no ha vuelto a entrar en listas negras en los servidores de correos a nivel mundial. Es oportuno mencionar que el sistema de correos FORTIMAIL ya está en su producción desde el 07 de diciembre con las correcciones necesarias para su funcionamiento y es administrado or el Departamento de Informática. **Conclusión General:** De acuerdo a la documentación analizada, y a las pruebas y procedimientos realizados se concluye lo siguiente: Que las observaciones planteadas en el pliego de reparo uno, se verificaron realizándose, pruebas al servidor de correo FORTIMAIL, así como también a los usuarios para verificar dichas observaciones por lo que las deficiencias relacionadas en el Reparó Uno: **DEFICIENCIAS RELACIONADAS AL SERVICIO DE CORREO ELECTRONICO ZIMBRA** Se supera".

Finalmente, por medio de resolución de folio 687 vuelto a 688 frente, se agregó Memorándum que traía adjunto el Informe y las evidencias presentadas por la perito y en la misma resolución, de conformidad al artículo 69 inciso tercero de la Ley de la Corte de Cuentas de la República, se confirió audiencia al Fiscal General de la República, por el término de tres días hábiles, a efecto de que emitiera su opinión en el presente Juicio de Cuentas.

III. DE FOLIO 694 A 695, se encuentra el escrito suscrito por el licenciado **MANUEL FRANCISCO RIVAS PÉREZ**, de generales conocidas en el presente Juicio de Cuentas, mediante el cual evacua la audiencia conferida por medio de resolución de las quince horas con veinte minutos del día catorce de junio de dos mil diecinueve; manifestando en lo sustancial que "....." *...habiendo analizado las respuestas a los respectivos reparos contenidos en los escritos presentados, así como la documentación de descargo y la conclusión del Peritaje Informático realizado, la representación fiscal opina que con*

*relación al reparo número uno "DEFICIENCIAS RELACIONADAS AL SERVICIO DE CORREO ELECTRONICO ZIMBRA" este se encuentra superado, sin embargo en cuanto al reparo dos "FALTA DE CUMPLIMIENTO A RECOMENDACIONES CONTENIDAS EN INFORME DE AUDITORIA EMITIDO POR LA CORTE DE CUENTAS" se han violentado la normativa legal establecida ya que el Consejo Directivo de la Autoridad de Aviación Civil del período del 1 de enero a mayo de 2014 no dio las instrucciones necesarias para que se diera cumplimiento a las recomendaciones indicadas, por lo que es procedente que en sentencia definitiva los cuentadantes involucrados, sean condenados por la Responsabilidad administrativa que se les atribuye, por ser lo que a derecho corresponde"*****"*

De lo anterior, por medio de resolución **DE FOLIO 696**, esta Cámara, resolvió admitir el escrito antes relacionado y tener por evacuada en término la audiencia conferida a la Representación Fiscal, en los términos expuestos; finalmente, se ordenó dictar la Sentencia correspondiente en el presente Juicio de Cuentas. Resolución que fue notificada tal como consta en las esquelas de notificación de folio **697** a folio **701**.

ANÁLISIS DE LOS FUNDAMENTOS DE HECHO Y DE DERECHO.

REPARO UNO – RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA. "DEFICIENCIAS RELACIONADAS AL SERVICIO DE CORREO ELECTRONICO ZIMBRA"

FUNDAMENTOS DE HECHO

Según la Condición, se estableció que la Autoridad de Aviación Civil (AAC) ha mantenido durante el período auditado vulnerabilidades en el funcionamiento de su plataforma de correo electrónico institucional, en la suite de colaboración Zimbra, con dominio (aac.gob.sv), según detalle: a. Falta de respaldo de las cuentas de correo, b. Falta de registro histórico de accesos fallidos; ya que solo pueden verse los accesos fallidos en el mismo día en que se generan, así como histórico de correos eliminados por usuarios, c. Falta de bitácora de auditoría o revisión de fuga de información (contenido), d. No se puede reestablecer una cuenta eliminada, e. El dominio de correo de la AAC está bloqueado por google, f. Ataques externos recibidos al servidor de correo AAC. (La ilustración está en el pliego de reparos)

Condición que a criterio de la auditoría, es contraria a los artículos 11 numeral 5 y 14 numeral 8 de la Ley Orgánica de Aviación Civil, publicada en el Diario Oficial número 198 de fecha 19 de octubre de 2001; artículos 32 y 33 del Reglamento de Normas Técnicas de Control Interno Específicas de la Autoridad de Aviación Civil, publicadas en el Diario



Oficial número 98 de fecha 30 de mayo de 2006; y el artículo 42 del Reglamento para el Uso y Control de las Tecnologías de Información y Comunicación en las Entidades del Sector Público, publicado en el Diario Oficial número 125 de fecha 8 de julio de 2014.

La Causa establece que la deficiencia la originó el Consejo Directivo (período de junio 2014 al 28 de febrero 2018) ya que a la fecha no ha agilizado la implementación de las mejoras sugeridas por el Jefe del Departamento de Informática y el Subdirector Administrativo, tampoco ha implementado otras medidas que solucionen las vulnerabilidades.

Reparo atribuido por **Responsabilidad Administrativa**, a los señores **CNEL. RENÉ ROBERTO LÓPEZ MORALES**, Director Presidente del Consejo Directivo, por el período del 2 de junio de 2014 al 28 de febrero de 2018, **LIC. JOSÉ ROBERTO PÉREZ**, Director Propietario del Consejo Directivo, **LCDA. MARIA JUANA MONTIEL**, Directora Propietario del Consejo Directivo, **LIC. JUAN CARLOS STABEN BOILLAT**, Director Propietario del Consejo Directivo, estos últimos por el período del 9 de octubre de 2014 al 28 de febrero de 2018.

ARGUMENTOS DE LAS PARTES

El Licenciado **MANUEL FRANCISCO RIVAS PÉREZ**, Agente Auxiliar del Fiscal General de la República, esencialmente expresó *con relación al reparo número uno "DEFICIENCIAS RELACIONADAS AL SERVICIO DE CORREO ELECTRONICO ZIMBRA" este se encuentra superado.*

La Licenciada **ANDREA IVETTE LOPEZ MOREIRA**, en su carácter de Apoderada General Judicial con Clausula Especial de los señores **JOSE ROBERTO PEREZ** y **RENÉ ROBERTO LOPEZ MORALES**, y la señora **MARIA JUANA MONTIEL**, manifestaron que *"en el mes de agosto de dos mil dieciocho, se autorizó el inicio del proceso de Contratación en Apoyo a Seguimiento de Proyectos de Informática, así mismo, que fue el representante legal de la Autoridad de Aviación Civil(AAC), quien suscribió con la empresa JMTELCOM S.A. de C.V., el "Contrato para la Adquisición de Appliance Servidor de Correos con Suscripción de Licenciamiento Anual", el cual es un servicio de correo mucho más completo y seguro, que permitirá el registro de los accesos fallidos, respaldo de cuentas de correo, restablecimiento de cuentas eliminadas entre otras bondades que se detallan en la oferta técnica del contratista, y que el nuevo correo ha sido implementado, instalado y es de uso de los empleados de la AAC".*

El señor **JUAN CARLOS STABEN BOILLAT**, en su carácter personal, manifestó: *"se giraron diversas instrucciones al Subdirector Administrativo y al Jefe de Informática para que presentaran propuestas de solución a dicho hallazgo, para subsanar las debilidades encontradas y para que presentaran una solución definitiva a los hallazgos arrojados"*.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

Luego de analizadas las explicaciones vertidas, documentación presentada y papeles de trabajo, esta Cámara **EXPONE**:

Según la condición del presente reparo, la Autoridad de Aviación Civil, durante el período auditado, ha mantenido vulnerabilidades en el funcionamiento de la plataforma de correo electrónico institucional, en la suite de colaboración Zimbra, con dominio (aac.gob.sv), siendo específicamente las siguientes: **A)** Falta de respaldo de las cuentas de correo, **B)** Falta de registro histórico de accesos fallidos, ya que solo pueden verse los accesos fallidos en el mismo día en que se generan, así como histórico de correos eliminados por usuarios, **C)** Falta de bitácora de auditoría o revisión de fuga de información (contenido), **D)** No se puede reestablecer una cuenta eliminada, **E)** El dominio de correo de la AAC está bloqueado por google, y **F)** Ataques externos recibidos al servidor de correo AAC.

Al examinar los alegatos de defensa expuestos por los Servidores Actuales, tenemos que la Licenciada **ANDREA IVETTE LOPEZ MOREIRA**, en su carácter de Apoderada General Judicial con Clausula Especial de los señores **JOSE ROBERTO PEREZ** y **RENÉ ROBERTO LOPEZ MORALES**, y la señora **MARIA JUANA MONTIEL**, en su carácter personal, coinciden en sus argumentos, manifestando: *"que en el mes de agosto de dos mil dieciocho, se autorizó el inicio del proceso de Contratación en Apoyo a Seguimiento de Proyectos de Informática, así mismo, que fue el representante legal de la Autoridad de Aviación Civil(AAC), quien suscribió con la empresa JMTELCOM S.A. de C.V., el "Contrato para la Adquisición de Appliance Servidor de Correos con Suscripción de Licenciamiento Anual", el cual es un servicio de correo mucho más completo y seguro, que permitirá el registro de los accesos fallidos, respaldo de cuentas de correo, restablecimiento de cuentas eliminadas entre otras bondades que se detallan en la oferta técnica del contratista, y que el nuevo correo ha sido implementado, instalado y es de uso de los empleados de la AAC"*. Como fundamento de sus alegatos, ambas presentaron la misma documentación de descargo, consistente en: **a)** Seguimiento de Administrador de Contrato No 11-2018 para Adquisición de Appliance de Correos con suscripción de

Licenciamiento Anual, y **b)** Contrato No 11-2018 Adquisición de Appliance de Correos con suscripción de Licenciamiento Anual. Por su parte el señor **JUAN CARLOS STABEN BOILLAT**, en su carácter personal, manifestó: *“que luego de haber sido notificados del Borrador de Informe de Auditoría de Gestión, mediante acuerdos de Reunión del Consejo Directivo de la AAC, se giraron diversas instrucciones al Subdirector Administrativo y al Jefe de Informática para que presentaran propuestas de solución a dicho hallazgo, para subsanar las debilidades encontradas y para que presentaran una solución definitiva a los hallazgos arrojados, así también, al Director Ejecutivo para que verificara la disponibilidad presupuestaria y que finalmente autorizaron el inicio del proceso de contratación de licencias y suministros de software necesarios para superar las vulnerabilidades presentadas”*. Es de mencionar, que el referido funcionario, no presentó documentación de descargo, que sustente sus afirmaciones, sino únicamente solicitó a esta Cámara, que se requiriera prueba documental a la Autoridad de Aviación Civil (AAC), que se recibiera deposición de testigos y su propia declaración, y que se practicara prueba pericial, proponiendo como perito a un ingeniero electricista, con el objeto de determinar, si las propuestas de solución planteadas por el Director Ejecutivo, el Subdirector Administrativo y el Jefe del Departamento de Informática eran las más pertinentes para superar las vulnerabilidades reportadas en el Informe de Auditoría, y qué fue lo que llevó a demorar tanto tiempo en tomar decisiones oportunas al respecto.

En ese entendido, esta Cámara por medio de resolución de las trece horas con cincuenta y siete minutos del día trece de marzo de dos mil diecinueve, en cuanto a las peticiones realizadas por el señor **STABEN BOILLAT**, resolvió declarar SIN LUGAR, la solicitud de documentos, en virtud que estos ya se encuentran agregados a los Papeles de Trabajo y la deposición de testigos en vista que este medio probatorio únicamente es admisible en el Juicio de Cuentas cuando se alegue hechos de caso fortuito o fuerza mayor, mientras que, para el caso del peritaje, se resolvió declarar SIN LUGAR, el nombramiento del perito propuesto ya que éste no tiene título en la ciencia o arte sobre lo cual ha de oírse su juicio, y se consideró atendible el objeto por el cual solicitó la pericia; por consiguiente, se giró oficio a la Coordinación General de Auditoría, para la designación de un Licenciado o Ingeniero Informático para ser nombrado como perito y en su oportunidad emitiera dictamen pericial, sobre los puntos objeto de pericia expresados por el referido funcionario. Por otra parte, en la misma resolución se determinó pertinente que el perito a ser designado, debía a efecto de mejor proveer, pronunciarse sobre la documentación presentada por la Licenciada **LOPEZ MOREIRA** y la señora **MONTIEL**, en vista que se requieren conocimientos especiales en informática para la verificación de la documentación presentada por dichas funcionarias en esta Instancia, por lo que se le

especificó los puntos sobre los cuales debía pronunciarse. Es así que, por medio de resolución de las ocho horas con quince minutos del día dos de mayo del presente año, se nombró y juramentó como Perito Informático a la Ingeniera Iris Maritza Aguilar de Girón, quien en un primer momento estudió los Papeles de Trabajo y la documentación que consideró pertinente y posteriormente realizó visitas en las instalaciones de la Entidad Auditada; circunscribiéndose en los puntos objeto de pericia, emitió y presentó Informe Técnico Pericial, el día catorce de junio del presente año, el cual se encuentra agregado de folio 663 a folio 687.

Llegados a este punto, se inicia con el análisis de la documentación de descargo presentada, que al ser examinada se puede identificar el **Contrato No. 11-2018 para la Adquisición de Appliance Servidor de Correos con Suscripción de Licenciamiento Anual**, en el cual se advierte, que la fecha de su suscripción es a los treinta días del mes de noviembre del año dos mil dieciocho, es decir, en una fecha posterior a la notificación del Informe final de Auditoría a los Funcionarios relacionados, así mismo, que el contratante es el señor René Roberto Lopez Morales, Representante Legal de la Autoridad de Aviación Civil(AAC) y la Contratista es la señora Ana Margarita Flores de Martínez, Secretaria de la Junta General de Accionistas de la Sociedad JMTELCOM, S.A. de C.V., y en el cual dice que ambos convienen en celebrar un Contrato para la Adquisición de un Appliance Servidor de Correos con Suscripción de Licenciamiento Anual, y en el objeto del mismo, dice literalmente: *"El contratista se compromete a proporcionar, instalar y configurar un Appliance de servidor de correo: FORTIMAIL 2000E, incluyendo una licencia de protección para doce meses a partir de la instalación"*; de ahí que, esta Cámara, destaca que los Directivos de la Autoridad de Aviación Civil (AAC), posterior de ser notificados del Informe Final de Auditoría, han realizado gestiones con la finalidad de subsanar las vulnerabilidades observadas por el Auditor en la Condición, sin embargo, es necesario señalar que a pesar de que actualmente ya se encuentra contratado un nuevo Servidor de Correo Electrónico y que de acuerdo a lo que manifiestan los Funcionarios, este Servidor es más completo y seguro y ya se encuentra instalado y de uso de los empleados de la (AAC), a Juicio de los suscritos, esto no es garantía suficiente mediante la cual se pueda determinar que la deficiencia se encuentra superada o si persisten o no en la actualidad las vulnerabilidades reportadas, ya que si bien es cierto el Appliance de Correo Electrónico, de manera general es una aplicación para proveer seguridad a la información que se maneja al Interior de la Entidad evitando la intromisión de amenazas, existen una serie de funciones específicas, que deben ser sujetas a verificación a partir de una serie de conocimientos especiales en materia de informática, con los que se pueda comprobar que la nueva herramienta de correo

electrónico cumple los requisitos y su funcionalidad es la adecuada, sobre todo, que sea la aplicación apropiada para superar las carencias detectadas por el Auditor en la Condición; por tal razón es procedente entrar a analizar el Informe Técnico Pericial presentado por la Ingeniera Aguilar de Girón, quien expone en lo medular textualmente: "Se efectuó revisión al Sistema *SERVICIO DE CORREO ELECTRONICO ZIMBRA*, donde se verificó que *ZIMBRA* ya no se encuentra en producción...ya se adquirió un nuevo servicio de Correos *FORTIMAIL 2000E* en el cual se pudo realizar las pruebas sobre las observaciones planteadas en el reparo uno contando con más seguridad para los servicios de correos"; así mismo, detalla la verificación realizada al nuevo servicio de correo electrónico, específicamente sobre la ocasión o no de las deficiencias señaladas por el Auditor, dictaminando, de acuerdo al orden de los literales de la condición, lo siguiente: **A) Falta de respaldo de las cuentas de correo:** se verificó que se han creado dos planes de respaldo, **B) Falta de registro histórico de accesos fallidos:** la nueva herramienta de correos *Fortimail* tiene la capacidad de almacenar históricos, **C) Falta de bitácora de auditoría o revisión de fuga de información (contenido):** la herramienta de correos *Fortimail* crea y administra políticas de auditoría, seguridad o revisión de parámetros de fuga de información, **D) No se puede reestablecer una cuenta eliminada:** con el correo *Fortimail* sí se pueden restablecer las cuentas y correos eliminados, **E) El dominio de correo de la AAC está bloqueado por google:** desde que se implementó el servidor de correo electrónico *Fortimail* el dominio de la AAC dejó de estar marcado en la lista negra de los servidores a nivel mundial incluyendo *Google*, y que se cuenta con una página que se encarga de la revisión de dominio y validación si se encuentran listas negras o no, y **F) Ataques externos recibidos al servidor de correo AAC:** que el dominio *aac.gob.sv* es blanco de ataque por ataques de spam, sin embargo, la implementación del servidor de correo *Fortimail* mitiga el riesgo que las cuentas de correos sean impactadas como el robo de información y virus; y además, adjunta un informe con evidencias, consistentes en las capturas de las pantallas que reflejan las acciones de verificación realizadas y los resultados obtenidos; por lo que, esta Cámara, le otorga pleno valor probatorio al Dictamen Pericial en comento, considerándose que es pertinente y útil, de conformidad al artículo 318 y 319 del Código Procesal Civil y Mercantil, ya que proporciona una ilustración sobre los hechos objeto del presente reparo; siendo así que al analizar los resultados obtenidos en la verificación realizada por la referida profesional, se reafirma que las acciones ejecutadas por los Directivos de la Autoridad de Aviación Civil (AAC), posteriormente al Informe que ha dado lugar al presente Juicio de Cuentas, entre ellas, la Contratación de un nuevo Servidor de Correo Electrónico diferente al Correo *Zimbra*, mitigan las vulnerabilidades reportadas por el Auditor; por tanto, se considera procedente conforme a Derecho, y en

concomitancia con la opinión de la Representación Fiscal, dictar un fallo absolutorio de la responsabilidad administrativa, atribuida a los señores **RENÉ ROBERTO LÓPEZ MORALES, JOSÉ ROBERTO PÉREZ, MARIA JUANA MONTIEL, y JUAN CARLOS STABEN BOILLAT.**

REPARO DOS – RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA. “FALTA DE CUMPLIMIENTO A RECOMENDACIONES CONTENIDAS EN INFORME DE AUDITORIA EMITIDO POR LA CORTE DE CUENTAS”

FUNDAMENTOS DE HECHO

Según la Condición, se estableció que la Autoridad de Aviación Civil, durante el período auditado no dio cumplimiento a tres recomendaciones contenidas en el “Informe de Examen Especial a los Sistemas Informáticos de la Autoridad de Aviación Civil, por el período del 1 de enero de 2011 al 31 de diciembre de 2012”, emitido en julio de 2013, por la Corte de Cuentas de la República, según el detalle siguiente:



Recomendación No. 1

Recomendamos al Consejo Directivo de la Autoridad de Aviación Civil, gire instrucciones al Jefe de Informática para que se realicen las acciones siguientes:

- Se elabore normativa técnica para mejorar los controles en el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación TIC (gestión de usuarios, documentación de procesos, bitácoras, uso de formularios de pre impresos).
- Realice un levantamiento de necesidades de mejora al sistema informático ASPEL (Control de inventarios, facturación y compras).
- Brinde capacitación a los usuarios de acuerdo a la actualización del sistema y divulgación de los manuales de usuario.
- En coordinación con las áreas operativas documente las deficiencias que presenta el Sistema de Información Aeronáutico Regional (SIAR), los requerimientos de los usuarios (actualizaciones del sistema, capacitaciones mejorar los reportes, eficiencia del sistema y establecer controles para el monitoreo de su uso y desempeño).

Recomendación No. 2

Recomendamos al Consejo Directivo de Aviación Civil, que gire instrucciones al Jefe de Informática, para que en conjunto con las Unidades Organizativas usuarias de los

sistemas informáticos institucionales se efectúe un análisis e identificación de riesgos informáticos a la plataforma tecnológica y se elabore a partir de los riesgos identificados un plan de contingencia informático con procedimientos y acciones que garanticen a la entidad la continuidad y restablecimiento oportuno de los servicios informáticos en caso de que se materialice un evento de contingencia.

Recomendación No. 3

Recomendamos al Consejo Directivo de Aviación Civil, que gire instrucciones al Jefe de Informática para que actualice los documentos siguientes: Procedimientos de Informática AAC-SAF-048-P Backup para servidor, AAC-SAF-047-P Manejo de fallas informáticas y AAC-SAF-038-P Backup de información de usuarios, que no han sido actualizados desde el año 2005.

Condición que a criterio de la auditoría, es contraria a los artículos 48 y 61 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República.

La Causa establece que la deficiencia la originó el Consejo Directivo de la AAC (período del 1 de enero a mayo 2014) ya que no giró instrucciones a los funcionarios involucrados para que se diera cumplimiento a las recomendaciones y no dio a conocer los resultados del informe a las unidades organizativas relacionadas con el cumplimiento, ni a la Auditoría Interna para evaluación del cumplimiento de las mismas.

Reparo atribuido por **Responsabilidad Administrativa**, a los señores **LIC. JOSÉ ALIRIO SERRANO MELGAR**, Director Presidente del Consejo Directivo, **ING. FRANCISCO JOSÉ ESCOBAR THOMPSON**, Director Propietario del Consejo Directivo, y **LIC. ARTURO GERMAN MARTÍNEZ RODRÍGUEZ**, Director Propietario del Consejo Directivo, todos por el período del 1 de enero al 31 de mayo de 2014.

ARGUMENTOS DE LAS PARTES

El Licenciado **MANUEL FRANCISCO RIVAS PÉREZ**, Agente Auxiliar del Fiscal General de la República, esencialmente expresó *en cuanto al reparo dos "FALTA DE CUMPLIMIENTO A RECOMENDACIONES CONTENIDAS EN INFORME DE AUDITORIA EMITIDO POR LA CORTE DE CUENTAS"* se han violentado la normativa legal establecida ya que el Consejo Directivo de la Autoridad de Aviación Civil del periodo del 1 de enero a mayo de 2014 no dio las instrucciones necesarias para que se diera cumplimiento a las recomendaciones indicadas, por

lo que es procedente que en sentencia definitiva los cuentadantes involucrados, sean condenados por la Responsabilidad administrativa que se les atribuye, por ser lo que a derecho corresponde.

El Licenciado **EDUARDO VLADIMIR AGUILAR JULE**, en su carácter de Apoderado Especial Judicial de los señores **FRANCISCO JOSE ESCOBAR THOMPSON, ARTURO GERMAN MARTÍNEZ RODRIGUEZ y JOSE ALIRIO SERRANO MELGAR**, manifestó: *durante el año 2012 se emitió el DECRETO LEGISLATIVO Número 98, de fecha 18 DE AGOSTO DE 2012; y publicado en el DIARIO OFICIAL Número 154, Tomo 396, de fecha 22 de AGOSTO DE 2012; por medio del cual se modificaba el artículo número 8 numeral 3, de la Ley Orgánica de Aviación Civil, y en el artículo número dos de dicha reforma se establece que los directores nombrados por la Presidente de la República de dos temas propuestas por la Asociación Nacional de la Empresa Privada, que se encuentren nombrados a la fecha de entrada del presente decreto, duraran en sus funciones hasta el 31 de agosto de 2012, en este caso las dos personas electas en ese momento eran los señores FRANCISCO JOSE ESCOBAR THOMPSON y ARTURO GERMAN MARTINEZ RODRIGUEZ, en razón del decreto ya relacionado, a partir del día 31 de agosto de 2012 ambos ya no formaron parte del Consejo Directivo. Luego de dicha fecha no se nombró nuevos directores para la Autoridad Civil, lo que provocó que el Consejo Directivo de Aviación Civil, no tuviera quorum de votación.*

FUNDAMENTOS DE DERECHO

Luego de analizadas las explicaciones vertidas, documentación presentada y papeles de trabajo, esta Cámara **EXPONE**:

Según la condición del presente reparo, la Autoridad de Aviación Civil, durante el período auditado no dio cumplimiento a tres recomendaciones contenidas en el "Informe de Examen Especial a los Sistemas Informáticos de la Autoridad de Aviación Civil, por el periodo del 1 de enero de 2011 al 31 de diciembre de 2012", emitido en julio de 2013, por la Corte de Cuentas de la República, que literalmente se transcriben a continuación: **A)** Gire instrucciones al Jefe de Informática para que se realicen las acciones siguientes: Se elabore normativa técnica para mejorar los controles en el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación TIC (gestión de usuarios, documentación de procesos, bitácoras, uso de formularios de pre impresos), realice un levantamiento de necesidades de mejora al sistema informático ASPEL (Control de inventarios, facturación y compras), Brinde capacitación a los usuarios de acuerdo a la actualización del sistema y divulgación de los manuales de usuario, y en coordinación con las áreas operativas documente las deficiencias que presenta el Sistema de Información Aeronáutico Regional (SIAR), los



requerimientos de los usuarios (actualizaciones del sistema, capacitaciones mejorar los reportes, eficiencia del sistema y establecer controles para el monitoreo de su uso y desempeño); **B)** Gire instrucciones al Jefe de Informática, para que en conjunto con las Unidades Organizativas usuarias de los sistemas informáticos institucionales se efectúe un análisis e identificación de riesgos informáticos a la plataforma tecnológica y se elabore a partir de los riesgos identificados un plan de contingencia informático con procedimientos y acciones que garanticen a la entidad la continuidad y restablecimiento oportuno de los servicios informáticos en caso de que se materialice un evento de contingencia; y **C)** Gire instrucciones al Jefe de Informática para que actualice los documentos siguientes: Procedimientos de Informática AAC-SAF-048-P Backup para servidor, AAC-SAF-047-P Manejo de fallas informáticas y AAC-SAF-038-P Backup de información de usuarios, que no han sido actualizados desde el año 2005.

Al respecto, nos referimos a los alegatos de defensa expuestos por el Licenciado **EDUARDO VLADIMIR AGUILAR JULE**, en su carácter de Apoderado Especial Judicial de los señores **FRANCISCO JOSE ESCOBAR THOMPSON**, **ARTURO GERMAN MARTÍNEZ RODRIGUEZ** y **JOSE ALIRIO SERRANO MELGAR**, quien esencialmente manifiesta: *"que durante el año 2012 se emitió el DECRETO LEGISLATIVO Número 98, de fecha 18 DE AGOSTO DE 2012; y publicado en el DIARIO OFICIAL Número 154, Tomo 396, de fecha 22 de AGOSTO DE 2012; por medio del cual se modificaba el artículo número 8 numeral 3, de la Ley Orgánica de Aviación Civil, y en el artículo número dos de dicha reforma se establece que los directores nombrados por la Presidente de la República de dos ternas propuestas por la Asociación Nacional de la Empresa Privada, que se encuentren nombrados a la fecha de entrada del presente decreto, duraran en sus funciones hasta el 31 de agosto de 2012, en este caso las dos personas electas en ese momento eran los señores FRANCISCO JOSE ESCOBAR THOMPSON y ARTURO GERMAN MARTINEZ RODRIGUEZ, en razón del decreto ya relacionado, a partir del día 31 de agosto de 2012 ambos ya no formaron parte del Consejo Directivo. Luego de dicha fecha no se nombró nuevos directores para la Autoridad Civil, lo que provoco que el Consejo Directivo de Aviación Civil, no tuviera quorum de votación, no pudiendo por ello el señor JOSE ALIRIO SERRANO MELGAR así como el Director nombrado por el Ministerio de Relaciones Exteriores, tomar decisiones como las que se requerían para ejecutar las recomendaciones dadas. Por haberse realizado la notificación de dicho informe cuando el Consejo Directivo ya no funcionaba, este no fue de conocimiento por parte de los miembros del Consejo Directivo, y es hasta la fecha de notificación del pliego de reparos en que se conoce de dicho informe, razón por la cual no se pudieron ejecutar las recomendaciones dadas"*. Por otra parte, el Licenciado no presenta documentación de descargo que fundamente su oposición, de conformidad al artículo 312 del Código Procesal Civil y Mercantil.

Es así que, procedemos a revisar los Papeles de Trabajo, contenidos en formato impreso y digital, con el objeto de verificar la documentación relacionada por el Auditor para el presente reparo, identificándose en el Archivo Corriente de Resultados ACR10, nota de fecha veintitrés de marzo de 2018 suscrita por el señor Enrique Merlos, Subdirector Administrativo de la Autoridad de Aviación Civil, por medio de la cual informa a la Ingeniera Saravia de Portillo, Auditora de la Corte de Cuentas, lo que textualmente dice: *"...Por este medio se hace del conocimiento que no se encontraron registros en físico y evidencias documentadas del traspaso de dichos exámenes especiales a las Autoridades entrantes (Periodo de ingreso junio 2014) por parte de las autoridades salientes. Así mismo se verificó en la documentación pasiva resguardada en Archivo Central para efectos de identificar el examen en mención, sin embargo no forma parte del acervo documental. En base a lo anterior, se desconoce de medidas implementadas por la administración anterior en el periodo sujeto (enero 2011 a mayo 2014) sobre el seguimiento y cumplimiento de recomendaciones realizadas por la Corte de Cuentas..."*; así también, y bajo los mismos argumentos, se identifica nota de fecha seis de septiembre de 2018 suscrita por el señor Rene Roberto Lopez Morales, Director Presidente del Consejo Directivo de Aviación Civil, remitida a la Licenciada Domínguez de Funes, Subdirectora de Auditoría Siete de la Corte de Cuentas, en la que además expresa, literalmente: *"no obstante a través de los auditores de la Corte de Cuentas al ser remitido nota con referencia DA7AAGTIC-73-2018 de fecha 18 de mayo, se conocen la falta de seguimiento y cumplimiento a recomendaciones emitidas en Informe de Auditoría de la Corte de Cuentas para el periodo del 01 de enero de 2011 al 31 de diciembre de 2012. Por lo tanto, se instruye a las áreas pertinentes dar cumplimiento a dichas recomendaciones..."*; de ahí que se comprueba que no ha existido ninguna acción para dar cumplimiento a las recomendaciones plasmadas por el Auditor en el Informe de Auditoría emitido en el año 2013, tal como la Condición del reparo lo indica, no obstante, se advierte, que en la causa del mismo, el Auditor ha identificado como responsables del origen de la deficiencia, a los Miembros del Consejo Directivo de Aviación Civil que fungió durante el periodo del 01 de enero al 31 de mayo de 2014, específicamente relacionando a los señores **LIC. JOSÉ ALIRIO SERRANO MELGAR**, Director Presidente del Consejo Directivo, e **ING. FRANCISCO JOSÉ ESCOBAR THOMPSON** y **LIC. ARTURO GERMAN MARTÍNEZ RODRÍGUEZ**, Directores Propietarios del Consejo Directivo, sobre lo cual, es preciso referirnos al Archivo Control Administrativo ACA3, en el que se identifican diversos memorando, de distintas fechas, suscritos por la señora ZULMA VILLATORO DE VENTURA, Jefe de Recursos Humanos de la Autoridad de Aviación Civil, por medio de los cuales remite nóminas de las diferentes jefaturas y personal de la Entidad, entre ellas, una nómina del Consejo Directivo de Aviación Civil que ha fungido

desde el mes de junio de 2014 a la actualidad, sin embargo, no se encuentra agregada ninguna nómina de las personas que se desempeñaron en los cargos del Consejo Directivo, durante el periodo del 01 de enero al 31 de mayo del año 2014, por consiguiente no se puede comprobar que los señores **SERRANO MELGAR, ESCOBAR THOMPSON** y **MARTÍNEZ RODRÍGUEZ**, hayan fungido en las calidades relacionadas y desempeñado funciones en el período descrito; tal situación, al revisar el Archivo Permanente Legislación de la Entidad APL7, se refuerza por medio de nota de fecha once de agosto de dos mil catorce, suscrita por la Licenciada Mireya Mencos Muñoz, Oficial de Información de la Autoridad de Aviación Civil, referida a DECLARATORIA DE INEXISTENCIA, por medio de la cual aclara que la Autoridad de Aviación Civil desde el año 2012 hasta la fecha de la declaratoria, no cuenta con la información del nombramiento de los miembros del Consejo Directivo, y que por dicha razón no se ha generado ningún acta de sesión ordinaria o extraordinaria del Consejo; en virtud de ello, no se puede determinar que el incumplimiento a las recomendaciones contenidas en el Informe de Auditoría recae en los señores antes mencionados; por tanto se colige que el Auditor no le ha dado cumplimiento al artículo 47 inciso segundo de la Ley de la Corte de Cuentas de la República, en relación con el artículo 74 de las Normas de Auditoría Gubernamental, en vista que no ha documentado el hallazgo para efectos probatorios con evidencia relevante y suficiente, con la que se establezca que los señores **SERRANO MELGAR, ESCOBAR THOMPSON** y **MARTÍNEZ RODRÍGUEZ**, fungieron durante el periodo del 01 de enero al 31 de mayo de 2014 en las calidades de Director Presidente y Directores Propietarios del Consejo Directivo, y que por ende no dieron cumplimiento a las recomendaciones contenidas en el *"Informe de Examen Especial a los Sistemas Informáticos de la Autoridad de Aviación Civil, por el periodo del 01 de enero de 2011 al 31 de diciembre de 2012"*.

En ese entendido, de conformidad al artículo 172 inciso tercero de la Constitución de la República y artículo 65 inciso primero, de la Ley de la Corte de Cuentas de la República, los Jueces de Cuentas, en el ejercicio de las funciones jurisdiccionales, poseen independencia judicial y sólo deben sometimiento exclusivo a la Constitución y a las Leyes, por consiguiente, en el ejercicio de la Potestad Sancionadora de la Administración Pública, regulada en el artículo 14 de la Constitución de la República, la Responsabilidad Administrativa en los términos del artículo 54 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República, podrá ser determinada, siempre que se haya realizado un debido proceso.

En ese orden de ideas, cabe mencionar que uno de los principios del Derecho Administrativo Sancionador, de estirpe constitucional, lo constituye la presunción de

inocencia, reconocido en el artículo 12 inciso primero de la Constitución de la República, que instituye: *"Toda persona a quien se impute un delito, se presumirá inocente mientras no se pruebe su culpabilidad conforme a la ley y en juicio público, en el que se le aseguren todas las garantías necesarias para su defensa"*, así mismo, el artículo 11 número uno de la Declaración Universal de los Derechos Humanos de la Organización de las Naciones Unidas, establece que, *"Toda persona acusada de delito tiene derecho a que se presuma su inocencia mientras no se pruebe su culpabilidad, conforme a la ley y en juicio público en el que se le hayan asegurado todas las garantías necesarias para su defensa"*. Es decir, que cuando el Estado pretende hacer uso del derecho de castigar, en un procedimiento administrativo sancionador, se debe probar más allá de toda duda, la culpabilidad del involucrado en la infracción.

En definitiva, la carga de la prueba de los hechos constitutivos de esa infracción y la participación de la persona inculpada en los hechos que se señalan, corre por cuenta de la Administración Pública, es decir, que la presunción constitucional de inocencia, con rango de derecho fundamental, supone que solo sobre la base de pruebas cumplidas, cuya aportación es carga de quien acusa, podrá alguien ser sancionado, de tal forma que el Estado, tiene el deber legal de probar y demostrar la culpabilidad, por consiguiente, con la documentación agregada en los papeles de trabajo, deben probarse los hechos relatados en la Condición y la participación de los implicados en dichos hechos, lo cual, no ha sido acreditado en el presente proceso.

En conclusión, de conformidad a los artículos 172 inciso tercero y 12 de la Constitución de la República, artículo 11 número uno de la Declaración Universal de los Derechos Humanos de la Organización de las Naciones Unidas, artículos 65 inciso primero, 47 inciso segundo, 54 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República y artículos 74 y 80 de las Normas de Auditoría Gubernamental, es procedente dictar un fallo absolutorio de la responsabilidad administrativa que se les atribuye a los señores **LIC. JOSÉ ALIRIO SERRANO MELGAR, ING. FRANCISCO JOSÉ ESCOBAR THOMPSON y LIC. ARTURO GERMAN MARTÍNEZ RODRÍGUEZ.**

POR TANTO: De acuerdo a los considerandos anteriores y de conformidad con los artículos **195 numeral 3** de la Constitución de la República, **3, 15, 16, 54, 69 y 107** de la Ley de la Corte de Cuentas de la República, **215, 216, 217** inciso final, **218, 219 y 416** del Código Procesal Civil y Mercantil, en nombre de la República de El Salvador, ésta Cámara **FALLA: 1) REPARO UNO – RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA:** en concepto de **Responsabilidad Administrativa, ABSUELVASE** a los señores **CNEL.**



RENÉ ROBERTO LÓPEZ MORALES, LIC. JOSÉ ROBERTO PÉREZ, LCDA. MARIA JUANA MONTIEL, y LIC. JUAN CARLOS STABEN BOILLAT, de la responsabilidad administrativa que se les atribuye en el presente reparo; **2) REPARO DOS – RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA: ABSUELVASE** a los señores LIC. JOSÉ ALIRIO SERRANO MELGAR, ING. FRANCISCO JOSÉ ESCOBAR THOMPSON y LIC. ARTURO GERMAN MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, de la responsabilidad administrativa que se le atribuye en el presente reparo. El presente Juicio de Cuentas se inició en base al "INFORME DE AUDITORÍA DE GESTIÓN A LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DE LA AUTORIDAD DE AVIACIÓN CIVIL (AAC), por el período comprendido del 1 de ENERO de 2014 al 28 de FEBRERO de 2018". **HÁGASE SABER.**



Ante mí,



[Handwritten signature]
Secretaría de Actuaciones Interina



REF. JC-III-032-2018
REF. FISCAL: 274-DE-UJC-17-18

MARA TERCERA DE PRIMERA INSTANCIA DE LA CORTE DE CUENTAS DE LA REPÚBLICA: San Salvador, a las ocho horas con doce minutos del día uno de octubre de dos mil diecinueve.

Habiendo transcurrido el término establecido en los Artículos 70 y 71 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República, sin que ninguna de las partes hubiese hecho uso del Recurso de Apelación, esta Cámara **RESUELVE:**

Declárese **EJECUTORIADA**, la sentencia pronunciada en el presente Juicio de Cuentas, en la ciudad de San Salvador, a las ocho horas con cincuenta minutos del día tres de julio de dos mil diecinueve, agregada de folios **701 a 714 ambos vuelto**, instruido en contra de los señores: **CNEL. RENÉ ROBERTO LÓPEZ MORALES, LIC. JOSÉ ROBERTO PÉREZ, LCDA. MARIA JUANA MONTIEL, LIC. JUAN CARLOS STABEN BOILLAT, LIC. JOSÉ ALIRIO SERRANO MELGAR, ING. FRANCISCO JOSÉ ESCOBAR THOMPSON, y LIC. ARTURO GERMAN MARTÍNEZ RODRÍGUEZ.** Con actuación en el "INFORME DE AUDITORÍA DE GESTIÓN A LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DE LA AUTORIDAD DE AVIACIÓN CIVIL (AAC), POR EL PERÍODO COMPRENDIDO DEL 1 DE ENERO DE 2014 AL 28 DE FEBRERO DE 2018". Líbrese la respectiva Ejecutoria de Ley, continúese con el trámite de correspondiente. **NOTIFÍQUESE**

Cal

Ante mí,


Secretaria de Actuaciones Interina.