

Ref. UAI – 07/2017

**COMISION EJECUTIVA PORTUARIA AUTONOMA
UNIDAD DE AUDITORIA INTERNA**

INFORME SOBRE

**EXAMEN ESPECIAL AL CUMPLIMIENTO A LAS POLÍTICAS Y
NORMAS RELACIONADAS CON LAS TECNOLOGÍAS DE
INFORMACIÓN EN FENADESAL, AL 31 DE MARZO DE 2017 Y
SEGUIMIENTO A RECOMENDACIONES CONTENIDAS EN EL
INFORME REF. UAI-017/2016, DEL 23 DE JUNIO DE 2016.**



San Salvador, 26 de mayo de 2017.

INDICE

<u>Contenido</u>	<u>Pagina No.</u>
I. Antecedentes	1
II. Objetivos del Examen	1
III. Alcance del Examen	2
IV. Metodología	2
V. Resultados del Examen	3
V.1 Aspectos Positivos	3
V.2 Observaciones	3
V.2.1 La política de seguridad para que los usuarios cambien periódicamente su contraseña o password, no se está realizando.	3
VI. Resultados del Análisis de la Evaluación del Control Interno.	4
VII. Asunto Menor.	4
VIII. Se hace constar.	5
IX. Seguimiento a Recomendaciones de Auditoria Anterior	5
X. Conclusión.	10



Ing. Nelson Edgardo Vanegas.
Presidente de la Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma.
Presente.

En atención al cumplimiento de las actividades contenidas en el Plan de Trabajo del año 2017, de la Unidad de Auditoría Interna y a la Orden de Trabajo No. 09 del 07 de abril de 2017, se realizó el “Examen Especial sobre el cumplimiento a las políticas y normas relacionadas con las tecnologías de información en FENADESAL, al 31 de marzo de 2017”, a fin de establecer el grado de cumplimiento de la normativa dispuesta en el Manual de Políticas y Procedimientos de Tecnologías de Información y comprobar si el recurso informático instalado, provee los resultados de manera efectiva y acorde a los procesos establecidos y a las necesidades de información de la administración, efectuando además, un Seguimiento a las Recomendaciones Contenidas en el informe Ref. UAI-017/2016 del 23 de junio de 2016, emitido por esta Unidad.

I. ANTECEDENTES DEL EXAMEN.

Dada la importancia de las tecnologías de información, tales como la Red de Datos y los Sistemas de Información, para el desarrollo de las actividades que realizan los usuarios en las diferentes Unidades de FENADESAL, es necesario verificar su desempeño y el debido mantenimiento, a fin de garantizar su funcionamiento continuo, de tal manera que la información sea oportuna para la toma de decisiones de la Administración y la consecución de los objetivos de la Comisión, tomando en consideración para tales efectos, el cumplimiento del marco regulatorio al que están asociados tales recursos, razón por la cual se ha programado la presente actividad.

II. OBJETIVO DEL EXAMEN.

a) GENERAL.

Verificar el funcionamiento y disponibilidad de la Red Informática y de los Sistemas de Información en FENADESAL, al 31 de marzo de 2017, a fin de garantizar su óptimo desempeño y constatar el cumplimiento de la normativa relacionada, para asegurar la continuidad de las operaciones que se realizan en las distintas Unidades y que provean los resultados según las necesidades de información de la Administración y además, efectuar un seguimiento a las recomendaciones en proceso contenidas en el informe Ref. UAI-017/2016, del 23/06/2016.

ESPECÍFICOS.

- 1) Verificar el debido funcionamiento y disponibilidad de los Sistemas de Información y la Red Informática; asimismo, si están recibiendo el debido mantenimiento de manera oportuna, de tal manera que cumplan con su labor de apoyo a las actividades que realizan las diferentes Unidades en FENADESAL y a las necesidades de información de la Administración.
- 2) Verificar el cumplimiento a las medidas preventivas de seguridad contenidas en el Plan de Contingencias, relacionadas a la Red Informática y a los Sistemas de Información de FENADESAL, en base a las Normas Técnicas de Control Interno Específicas de CEPA, así como la normativa del Manual de Políticas y Procedimientos de Tecnologías de Información, en relación a la seguridad, mantenimiento y al registro de la información de los Equipos y Sistemas operando en la Red Informática de FENADESAL, al 31 de marzo de 2017, tales como:
 - a. Constatar si se cuenta con el debido respaldo energético, para garantizar la operación ininterrumpida de los Servidores de Datos y equipos conectados a la Red Informática.
 - b. Verificar la existencia de un Software Antivirus debidamente actualizado; y asimismo, que el Sistema Operativo se encuentre protegido por sus programas o parches de seguridad del fabricante.
 - c. Constatar si la Encargada del Área de Informática de FENADESAL, está realizando periódicamente el respaldo o back up de toda la información.
 - d. Verificar si los equipos informáticos de los Usuarios, así como los equipos de comunicación de la Red Informática, se encuentra en óptimas condiciones.
 - e. Comprobar la existencia y aplicación de un calendario de mantenimiento preventivo para el Equipo Informático.



- f. Constatar si se han dado a conocer las normativas en cuanto al uso del Equipo Informático y Ética del Software.
 - g. Examinar el registro de la navegación en el Internet por parte de los usuarios, a fin de constatar el uso adecuado de este recurso en FENADESAL.
 - h. Verificar la actualización del registro de información de actas y reportes de inventario de Computadoras y Licencias de Software.
- 3) Determinar si la Encargada del Área de Informática de FENADESAL, ha realizado esfuerzos para mejorar el control interno, en relación al Plan de Contingencias y a los servicios que provee la Red Informática y los Sistemas de Información.
 - 4) Efectuar una verificación para comprobar el cumplimiento de las recomendaciones en proceso, contenidas en el informe de Auditoría Interna Ref. UAI-017/2016 del 23 de junio de 2016.

III. ALCANCE DEL EXAMEN

El alcance del trabajo comprendió una verificación al cumplimiento de las Normas Técnicas de Control Interno de CEPA y del Manual de Políticas y Procedimientos de Tecnologías de Información, de tal manera que se asegure la continuidad de los procesos informáticos, la disponibilidad de los Sistemas de Información y de la Red Informática de FENADESAL al 31 de marzo de 2017; asimismo, el cumplimiento a las medidas preventivas contenidas en el Plan de Contingencias. El examen también incluyó la verificación al uso adecuado del recurso de Internet y además una evaluación de control interno sobre la gestión de los recursos informáticos y de los servicios técnicos que presta la Encargada del Área de Informática de FENADESAL.

Se realizó además un seguimiento al informe denominado: **“Informe sobre Examen Especial para determinar efectividad en los procesos, disponibilidad de los Recursos Informáticos y cumplimiento a las normativas relacionadas en FENADESAL, al 12/05/2016 y Seguimiento a las recomendaciones contenidas en el Informe Ref. UAI-026/15, del 17/09/2015”**, con Ref. UAI-017/2016 del 23/06/2016, que contiene tres recomendaciones en proceso.

IV. METODOLOGIA (Resumen de Procedimientos Utilizados)

Con el propósito de cumplir con los objetivos planteados para el Examen Especial, se adoptó como estrategia el desarrollo de las actividades siguientes:

- a) Se realizó una inspección física a todos los equipos de comunicación de la Red Informática de FENADESAL, en relación a su funcionamiento, mantenimiento, protección y seguridad energética, es decir su UPS o batería de respaldo de energía y regulador de voltaje, al igual que a las computadoras de los usuarios, con el fin de garantizar la operación ininterrumpida de los servicios de red y de los Sistemas de Información.
- b) Se inspeccionaron físicamente todas las Computadoras de FENADESAL, siendo un total de 28 de Escritorio (Desktop), como 9 Portátiles (Laptop), con el fin de verificar sus capacidades, funcionamiento, uso de la Red Informática, verificar si guardan las medidas de seguridad y el cumplimiento de la normativa contenida en el Manual de Políticas y Procedimientos de Tecnologías de Información, tales como Inventario de Hardware, Actas de Software y Mantenimiento Preventivo.
- c) Se efectuó una inspección a la sala de Servidores de Información, para verificar las medidas de seguridad que permitan su funcionamiento de manera continua, así como a la realización periódica del Respaldo ó Backup de toda la información que se genera en FENADESAL y una verificación del cumplimiento a las medidas de seguridad preventiva, contenidas en el Plan de Contingencias del Área de Informática.
- d) Con el objeto de garantizar una protección eficaz ante las amenazas a que está expuesta la navegación en internet, y a fin de constatar el uso adecuado de este recurso, se solicitó el registro de información sobre la navegación de los usuarios autorizados, siendo un total de 18 con acceso a este servicio.
- e) Se realizó una evaluación de control interno a la gestión que realiza la Encargada del Área de Informática de FENADESAL, en relación a los recursos informáticos y los servicios técnicos que provee, utilizando para tal propósito dos cuestionarios de entrevista, uno para la Encargada del Área de Informática; y otro para 4 personas usuarias del Sistema de Información SADFI y quienes también reciben los servicios técnicos.

- f) Se entrevistó a los responsables del cumplimiento a las recomendaciones en proceso contenidas en el informe de Auditoría Interna con Ref. UAI-017/2016 del 23 de junio de 2016, a fin de conocer las acciones efectuadas para superar las condiciones y su respectiva documentación de soporte.

V. RESULTADOS DEL EXAMEN

Mediante la aplicación de la metodología antes descrita, se realizaron los procedimientos y pruebas necesarias, con el fin de alcanzar los objetivos del Examen Especial, obteniéndose los resultados siguientes:

V.1 ASPECTOS POSITIVOS.

- a) Se observó, el cumplimiento de las NTCIE de CEPA y de las normativas contenidas en el Manual de Políticas y Procedimientos de Tecnologías de Información, en relación a los aspectos siguientes:
1. Los respaldos de la información generada en la Institución, se han estado realizando periódicamente.
 2. Las licencias del Software Antivirus, para la seguridad lógica de la Red Informática fueron renovadas oportunamente.
 3. Con excepción de la actualización de parches de seguridad, en el Sistema Operativo de un Servidor de Datos, se cumple de manera razonable, con la mayoría de las medidas preventivas de seguridad del Plan de Contingencias para continuar las operaciones sin interrupción.
 4. El mantenimiento preventivo a los Impresores, Servidores de Datos y del Equipo de Comunicación de la Red Informática de la Institución, se aplicó de manera oportuna.
 5. El calendario de mantenimiento preventivo tiene programado dos mantenimientos por computadora para el año 2017, el cual está en desarrollo, habiéndose realizado durante el Examen Especial, los mantenimientos a 11 computadoras de escritorio de un total de 26, y 1 de 8 computadoras portátiles, siendo esto razonable en relación al periodo de verificación.
 6. Se realizó una verificación a los controles de información del Equipo Informático, para constatar el cumplimiento a las normativas, políticas y procedimientos relacionados con Tecnologías de Información, inspeccionando físicamente todas las computadoras de escritorio en total 26 y 8 portátiles, partiendo de lo cual se pudo constatar, que la información de los controles de administración de las computadoras tales como: Acta de Inventario de Hardware, Acta de Software y Acta de Mantenimiento Preventivo, fue actualizada razonablemente; haciendo constar en este último, que los equipos están recibiendo el debido mantenimiento.
- b) Se realizó una verificación a la navegación en el Internet de FENADESAL, de todos los usuarios autorizados para el uso de este recurso, siendo 18 usuarios en total, en el periodo del 01 de enero al 09 de mayo de 2017, observándose un uso razonable de este recurso.

V.2 OBSERVACIONES

Se visitaron las diferentes Unidades de FENADESAL, para verificar el cumplimiento a las normativas, políticas y procedimientos relacionados con Tecnologías de Información, obteniendo los resultados siguientes:

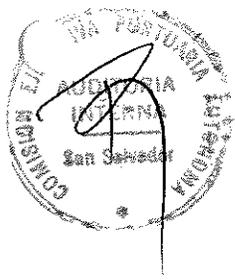
V.2.1 La política de seguridad para que los usuarios cambien periódicamente su contraseña o password, no se está realizando.

En entrevista realizada a la Encargada del Área de Informática de FENADESAL, se conoció que la política preventiva de seguridad, que consiste en que los usuarios deben cambiar periódicamente su contraseña o password, para evitar accesos no autorizados en sus computadoras, no se está realizando.

El Manual de Políticas y Procedimientos de Tecnologías de Información, establece en el artículo J.2: “La contraseña o password deberá ser cambiada por el usuario por lo menos cada cuatro meses”.

La causa se debe, a que la medida preventiva de que el usuario cambie su contraseña o password, no se ha puesto en práctica de forma periódica por parte de la Encargada del Área de Informática.

El uso permanente de la misma contraseña por parte de un usuario, podría permitir que sea del conocimiento de terceros, los cuales pudieran acceder a su computadora sin la debida autorización y por otra parte, el uso de perfiles de usuarios que ya no laboren en la Institución, poniéndose en riesgo la confidencialidad y autenticidad de la información.



RECOMENDACIÓN No. 1

Se recomienda a la Encargada del Área de Informática de FENADESAL, poner en práctica lo antes posible, el artículo J.2, del Manual de Políticas y Procedimientos de Tecnologías de Información, de manera que los usuarios cambien de forma periódica su contraseña o password, a fin de garantizar el cumplimiento de tal normativa y asegurar la confidencialidad y autenticidad de la información.

COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN

La Ing. Verónica Lizama, Encargada del Área de Informática, manifestó: *“Se implementará mediante el proceso del mantenimiento preventivo, de los cuales se hacen dos evento en el año, a la fecha solamente se está efectuando el primer mantenimiento que va de Enero a Junio y el segundo inicia de Julio a Diciembre, por lo que adjunto documento de la calendarización, haciéndose efectivo el cambio de contraseña”.*

En la lectura del borrador de informe la Ing. Lizama expresó: *“que se firmará un documento dejando constancia del cambio de clave por parte de los usuarios en cada mantenimiento, en total dos por cada usuario”.*

COMENTARIO DEL AUDITOR.

La Ing. Verónica Lizama, presentó el calendario del mantenimiento preventivo, partiendo del cual se compromete a poner en práctica el cambio de contraseña de los usuarios, en por lo menos dos veces en el año según la programación de los mantenimientos.

GRADO DE CUMPLIMIENTO

En base al compromiso de la Encargada del Área de Informática de FENADESAL, la Recomendación No.1 queda en proceso y para garantizar su grado de cumplimiento se efectuará una verificación en el próximo Examen.



VI. ASUNTO MENOR.

Se observó la falta de divulgación para el presente año de las Normas de uso del equipo informático y Ética del Software, debido según la Ingeniera Verónica Lizama, a que aún no ha recibido el correspondiente Memorándum de divulgación, por parte de la Gerencia de Sistemas de Información.

COMENTARIO DE LA ADMINISTRACIÓN.

El Gerente de Sistemas de Información, al respecto manifestó: *“La razón es que se está en proceso de actualización de dicha normativa, esperando realizar la distribución respectiva en los meses de junio a agosto de 2017.”*

COMENTARIO DEL AUDITOR.

Se pudo observar que para 2016, la divulgación de las normativas se realizó a plenitud, no obstante, el artículo A.1 del Manual de Políticas y Procedimientos, establece que las normativas se deben oficializar cada año y para 2017 aún no ha iniciado la actividad, pese a estar planificada del 01 al 28/03/2017, según Plan de Trabajo del Área de Informática de FENADESAL, por lo cual, se espera que la Gerencia de Sistemas de Información, coordine con la Encargada del Área de Informática, la distribución de las normativas actualizadas en el periodo para el cual se ha comprometido.

VII. RESULTADOS DEL ANALISIS DE LA EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO.

A fin de evaluar el Control Interno establecido en FENADESAL respecto al área de Tecnologías de Información, se elaboraron dos cuestionarios, el primero para entrevistar a 4 usuarios de los Módulos del Sistema SADFI, el cual estaba orientado a conocer la disponibilidad de la información, la seguridad y el mantenimiento de los Sistemas en Operación; constaba de 10 preguntas, enfocadas a las siguientes áreas: a) Usuario del Sistema, b) Operatividad y Efectividad del Sistema, c) Mantenimiento del Sistema Informático y d) Infraestructura Tecnológica y Servicio Técnico. En general, el resultado fue satisfactorio.

El segundo cuestionario tenía por objetivo, conocer el cumplimiento por parte de la Encargada del Área de Informática, respecto a las normas, políticas, procedimientos y regulaciones aplicables a la gestión y control de la administración de la infraestructura informática y sistemas de información, constando de 10 preguntas relacionadas con las áreas siguientes: a) Organización y Administración, b) Sistemas Informáticos, c) Infraestructura Tecnológica y d) Seguridad. Se entrevistó por tanto, a la Encargada del Área de Informática, Ingeniera Verónica Lizama, siendo sus resultados satisfactorios, con excepción de una pregunta relacionada con el cumplimiento del artículo J.2 del Manual de Políticas y Procedimientos de Tecnologías de Información, en relación a que los usuarios deben cambiar su contraseña o password

por lo menos cada cuatro meses, ante lo cual, la Ing. Lizama respondió que implementará la citada política a través del proceso de mantenimiento preventivo a las computadoras y para lo cual, se realizará posteriormente una verificación de cumplimiento.

VIII. SE HACE CONSTAR.

Que al efectuar inspección física a los dispositivos de comunicación de la Red Informática de FENADESAL, se observó que todos los Switches están trabajando en óptimas condiciones al igual que sus correspondientes baterías de respaldo energético (UPS); no obstante a lo anterior, ante la falla de alguno de los Switches, no se tiene ninguno de respaldo con iguales características a los que se encuentra en uso.

COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN

La Encargada del Área de Informática, manifestó: “A la fecha no tenemos Switch de contingencia en FENADESAL, pero hemos planificado la adquisición de uno para este año dado nuestro bajo presupuesto, con características similares a los que actualmente están trabajando, de lo cual se presenta copia del presupuesto y para el próximo año vamos a presupuestar uno más. En caso que tuviéramos falla en cualquier Switch, la Gerencia de Sistemas de Información como parte del apoyo que nos brinda, nos daría el soporte con un equipo similar para solventar la contingencia. Por otra parte, la adquisición del Switch en el presupuesto aparece planificada para el mes de marzo, sin embargo, el proceso de adquisición lo consolida de forma corporativa la Gerencia de Sistemas de Información, quien realiza la compra bursátil junto a la UACI para obtener el mejor precio y al momento que se realice la compra, se efectuará la transferencia presupuestaria correspondiente”.

Por su parte el Ing. René Ventura expresó: “Se cuentan con estos números de inventario que se podrían proporcionar a FENADESAL ante emergencias: 110120012100 y 110120003600”.

COMENTARIO DEL AUDITOR.

Lo ideal sería contar con al menos un Switch de respaldo que esté a la mano para dar una respuesta inmediata ante la falla de alguno de los que estén en uso; sin embargo, el Plan de Contingencias no precisa que se deba comprar un Switch, pero sí que se debe contar con uno al momento de una contingencia, por lo cual, debido a la cercanía con Oficina Central, el tiempo de interrupción de las actividades podría ser razonablemente corto mientras le prestan uno para reactivar los servicios interrumpidos.



IX. SEGUIMIENTO A RECOMENDACIONES DE AUDITORIAS ANTERIORES.

SEGUIMIENTO REALIZADO AL INFORME DE AUDITORÍA INTERNA REF.UAI-017/2016 DEL 23/06/2016.

Se realizó una verificación al cumplimiento de las recomendaciones en proceso, contenidas en el “Examen Especial para determinar efectividad en los procesos, disponibilidad de los recursos informáticos y cumplimiento a las normativas relacionadas en FENADESAL, al 12/05/2016 y Seguimiento a las recomendaciones contenidas en el Informe Ref. UAI-026/15, del 17/09/2015”, con Ref. UAI-017/2016 del 23/06/2016, que contiene tres recomendaciones en proceso obteniéndose el resultado siguiente:

Origen de la Recomendación 01/12/2010		Resultado verificación al 15/12/2011		Resultado verificación al 14/11/2012		Resultado verificación al 28/01/2014		Resultado verificación al 28/11/14		Resultado verificación al 17/09/2015		Resultado verificación al 23/06/2016		Resultado verificación al 31/03/2017
UAI 32/10	2 - En Proceso	UAI 24-11	1 - Cumplida	UAI 26/12	1 - Continúa en Proceso	UAI 20/13	1 - Continúa en Proceso	UAI 36/14	1 - Continúa en Proceso.	UAI 26/15	1 - Continúa en Proceso	UAI 017/16	1 - Continúa en Proceso	2- Continúan en Proceso
			1 - Continúan en Proceso										2 - en proceso	1- Cumplida
Total														
													3	3

Durante el seguimiento realizado, se hicieron las pruebas y procedimientos necesarios, de acuerdo a las circunstancias. A continuación se presenta un detalle del seguimiento efectuado:

Seguimiento al Informe Ref. UAI-017/16 del 23/06/2016.

OBSERVACIÓN Y RECOMENDACIÓN SEGÚN INFORME	COMENTARIOS SOBRE SEGUIMIENTO AL 23/06/2016.	COMENTARIOS SOBRE SEGUIMIENTO ACTUAL.
<p>UAI-017/16: No. 1</p> <p>EMITIDA EN EL INFORME UAI-32/10 DEL 01/12/2010.</p> <p>V.2.2 De los Sistemas de Información.</p> <p>Al revisar los procedimientos relacionados a los Sistemas Informáticos, se observó lo siguiente:</p> <p>a) Sistemas de Información no integrados y sin Huellas de Auditoría.</p> <p>Los Sistemas de Información: Control de Inventario y Control de Libros de IVA; así mismo, el Sistema de Facturación hecho en FENADESAL, no están integrados, y la mayoría de los procesos, se realizan utilizando hojas electrónicas, lo que dificulta consolidar oportunamente la información necesaria para la toma de decisiones en la gestión administrativa.</p> <p>Recomendación No. 2</p> <p>Se recomienda a la Gerencia de Sistemas de Información de Oficina Central y a las Encargadas del Área Administrativa y de la Sección de Informática de FENADESAL: Realizar las gestiones pertinentes, a fin de integrar la información proveniente de los procesos administrativos de las diferentes Unidades, de manera efectiva y mediante una sola plataforma informática, para facilitar de manera oportuna la información necesaria para la toma de decisiones de FENADESAL, en apego a las Normas Técnicas de Control Específicas de la Comisión (NTCIE) y del Manual de Procedimientos de Informática.</p> <p>Resumen de las acciones realizadas en relación al cumplimiento de lo recomendado.</p> <p>En diciembre de 2010, el Gerente de Sistemas de Información, Ing. René Ventura y la Jefa de Sección Administrativa Financiera, Licda. Elizabeth de Paz, acordaron que para enero 2011 iniciarían junto a la Gerencia de FENADESAL y la Encargada del Área de Informática, evaluar alternativas para establecer una solución integrada del manejo de la información. En diciembre de 2011, se optó por adquirir un Sistema de Información Integrado. En noviembre de 2012, los proveedores presentaron las ofertas, no lográndose concretar la compra. Ante esto el Gerente de Sistemas, realizó una presentación de la funcionalidad de los Módulos del Sistema SADFI, para determinar si era factible instalarlo en FENADESAL.</p> <p>Para el año 2013, FENADESAL ya contaba con un presupuesto de US\$30,000, que servirían para la adquisición e instalación de dos antenas que conectarán de manera remota el Sistema SADFI entre FENADESAL y Oficina Central. Se efectuaron pruebas remotas satisfactorias, sobre el funcionamiento de los Módulos de</p>	<p>La verificación efectuada se reveló el resultado siguiente:</p> <p>Recomendación No.2: Implementación de Módulos de Facturación y Almacén del SADFI en FENADESAL.</p> <p>Continúan en Proceso.</p> <p>El Ing. René Ventura, manifestó: <i>“Sobre el avance de los módulos de SADFI en FENADESAL, se sostuvo reunión con representantes de FENADESAL y de Gerencia de Sistemas de Información, donde se revisó el calendario de actividades para lograr la implantación, y se verificó a los responsables de cada tarea, obteniendo el compromiso de cumplir las fechas establecidas”.</i></p> <p>La Ing. Verónica Lizama, manifestó, que de las actividades calendarizadas con la Gerencia de Sistemas de Información, únicamente se llegó a actualizar el pliego tarifario, no pudiendo cumplir las otras tareas en el tiempo estipulado, debido a que los involucrados han prestado apoyo al personal del musco, la asistencia de visitantes ha incrementado y se llevan otras actividades. Además, ha tenido que ausentarse un tiempo considerable, debido a problemas de índole personal. Sin embargo, se ha retomado la actividad con la Gerencia de Sistemas y se han reprogramado los tiempos para el cumplimiento de las actividades restantes.</p> <p>Comentario del Auditor.</p> <p>Se tuvo a la vista una minuta del 08/06/2016, sobre la reunión a la cual se refirió el Ing. René Ventura, quien junto a la Encargada del Área de Informática de FENADESAL, presentaron un plan de trabajo, para concluir la implementación del Módulo de Facturación SADFI, en 134 días, del 18/04/2016 al 27/10/2016, calendario que ya está en ejecución, habiéndose realizado ya algunas de sus actividades, siendo la última la “Creación de ventana de Facturación FENADESAL FIJA”, además de sus componentes y anexos. Por otra parte, presentaron un plan de trabajo para concluir la implementación del Módulo de Almacén de Materiales, a desarrollarse en 48 días, del 09/06/2016 al 15/08/2016, constatándose de esta manera, que la implementación de tales Módulos aún está en proceso, más sin embargo, en esta ocasión se ha observado que la Gerencia de FENADESAL se ha involucrado en el proceso.</p>	<p>Al efectuar verificación sobre las acciones de cumplimiento a la Recomendación No.2, se obtuvo lo siguiente:</p> <p>Recomendación No.2: Continúa en Proceso, quedando pendiente concluir la implementación de los Módulos de Facturación y Almacén del SADFI en FENADESAL.</p> <p>Al respecto la Ing. Verónica Lizama expresó lo siguiente: <i>“En lo que se refiere al desarrollo de los módulos de Almacén y Facturación, se ha venido trabajando con la Gerencia de Sistemas y los Técnicos Informáticos. Para el caso del Almacén se ha venido ajustando saldos de cierres que al mes de diciembre 2016, se trabajó en paralelo tanto en el Sistema SADFI como en el FOX. Pero se ha tenido problemas en ajustar las unidades de medidas de la existencia de artículos, debido a que las salidas, se manejan de manera diferente en SADFI de como se hace en FOX, y esto retarda el ajuste en las salidas y poder cuadrar saldos en paralelo en base a los cierres contabilizados.</i></p> <p><i>En lo que respecta al Módulo de Facturación, el retraso que se ha tenido de nuestra parte, es debido a la transición del año calendario de los contratos que en su mayoría finalizaban el 31 de diciembre de 2016. Y en ausencia de la encargada de contratos nos vimos en la necesidad de esperar que ella actualizara la nueva base de los contratos para el 2017.</i></p> <p><i>Recientemente se sostuvo una reunión con el personal de la Gerencia de Sistemas en FENADESAL, con fecha 05/05/2017, para retomar y darle continuidad a dichos módulos, definiéndose que la Gerencia de Sistemas elaboraría una propuesta de calendarización para que FENADESAL revisara los tiempos de las actividades que se definirían y de esta manera concretar una calendarización final”.</i></p> <p>El Ing. René Ventura manifestó:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Se continuó dando apoyo de parte de la Gerencia de Sistemas de Información para desarrollar la implementación de los módulos involucrados, por lo que se adjunta los correos electrónicos intercambiados entre los Analistas de Sistemas responsables de los módulos y personal de FENADESAL.</i> • <i>Recientemente se desarrolló una reunión para enterar el coordinador de FENADESAL del avance y del estado del proceso de implementación, para lo que se envió minuta de reunión desarrollada el 05 de mayo recién pasado.</i>

OBSERVACIÓN Y RECOMENDACIÓN SEGÚN INFORME	COMENTARIOS SOBRE SEGUIMIENTO AL 23/06/2016.	COMENTARIOS SOBRE SEGUIMIENTO ACTUAL.
<p>Compras, Presupuestos y Planillas, la Gerencia de Sistemas de Información capacitó al personal de FENADESAL en el uso de tales Módulos.</p> <p>Surgieron atrasos durante la implementación, ya que el personal de la Gerencia de Sistemas de Información durante el proceso de implementación, también se le designó para trabajar en el proyecto de implementación de la plataforma Project Server y de Inteligencia de Negocios. Finalizado ese proceso, se retomó el proyecto de implementación verificando los Módulos de Planillas y Activo Fijo.</p> <p>COMENTARIOS SOBRE SEGUIMIENTO AL 28/11/2014.</p> <p>Para noviembre de 2014, la Ing. Lizama, manifestó que los Módulos de Planillas y Activo Fijo, ya se encontraban trabajando a un 100%. Los Módulos de Almacén de Materiales, Contratos y Facturación, se tenía previsto completar la implementación a diciembre de 2014 e iniciar el uso oficial en el primer trimestre de 2015.</p> <p>COMENTARIOS SOBRE SEGUIMIENTO AL 17/09/2015.</p> <p>La verificación, reveló el resultado siguiente:</p> <p>Recomendación No.2: Implementación de Módulos SADFI en FENADESAL, Continúa en Proceso.</p> <p>La Encargada del Área de Informática, manifestó: "Los Módulos de Planilla y Activo Fijo, a la fecha trabajan sin presentar ningún inconveniente, ante las dudas que se han presentado se ha recibido el debido soporte técnico.</p> <p>Sobre los Módulos de Almacén de Materiales y Facturación, junto con la Gerencia de Sistemas hubieron reuniones y capacitaciones para el uso de estos módulos según el detalle siguiente:</p> <p>Módulo de Facturación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Captura del Maestro de Clientes para la facturación Fija • Capacitaciones para el ingreso de locales e inmuebles para emisión de facturación fija • Ingreso de Contratos • Ingreso de Tarifas para la emisión de la facturación Variables <p>No se logró implementar en el tiempo previsto, debido a que la Gerencia de Sistemas reasignó el personal encargado para atender otras solicitudes, pero lo que resta es efectuar pruebas de impresión de ambas facturaciones dado que ya se tiene la información necesaria.</p> <p>Módulo de Almacén:</p> <p>Se han tenido contratiempos, en ausencia de la Lic. Elizabeth de Paz, Jefa de Sección Administrativa Financiera, la Lic. Marlen Mozo, Contadora, trabajó con mi persona las existencias del almacén y los saldos de las cuentas contables, para poder proporcionar</p>		<p>COMENTARIO DEL AUDITOR.</p> <p>Se tuvo a la vista la minuta de reunión del día 05/05/2017, que fue citada por el Gerente de Sistemas de Información, así mismo las minutas de reunión de los días 27 y 28 de junio y 14 de julio de 2016 y algunos de los correos intercambiados por los Analistas de Sistemas y los responsables de los Módulos de Facturación y Almacén del SADFI en FENADESAL, lo cual evidencia los esfuerzos realizados para dar cumplimiento a lo recomendado y de las dificultades por las que aún no ha sido posible culminar la implementación de los citados Módulos y por lo cual, la Recomendación No.2 continúa en proceso.</p>

OBSERVACIÓN Y RECOMENDACIÓN SEGÚN INFORME	COMENTARIOS SOBRE SEGUIMIENTO AL 23/06/2016.	COMENTARIOS SOBRE SEGUIMIENTO ACTUAL.
<p>información al SADFI, pero ella fue reasignada a realizar las labores de la Licda. De Paz, retrasando esto la implementación del módulo.</p> <p>El Ing. Ventura detalló así el esfuerzo realizado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se ha brindado soporte y mantenimiento al módulo de Planillas en SADFI cuando los usuarios lo requieren, por estar en la fase de "Mantenimiento y Seguimiento de Sistemas" dentro del ciclo de desarrollo de sistemas. • Se ha brindado soporte y mantenimiento al módulo de Activos Fijos en SADFI cuando los usuarios lo requieren, por estar en la fase de "Mantenimiento y Seguimiento de Sistemas" dentro del ciclo de desarrollo de sistemas. • Sobre la implementación del módulo del Almacén de Materiales en SADFI no se logró completar en el tiempo previsto, debido a contratiempos de ambas partes, por lo que se planificará con la Jefatura del Depto. Administrativo Financiero de FENADESAL para definir la fecha más apropiada para reiniciar el esfuerzo efectuado. <p>La implementación del módulo de Contratos y de Facturación en SADFI no se logró completar en el tiempo previsto, debido a contratiempos de ambas partes, y principalmente porque la Gerencia de Sistemas tuvo que reasignar personal de este proyecto, para la implementación del nuevo tarifario en el Puerto de Acajutla, que se espera finalizará en septiembre 2015, luego de esa fecha se planificará con la Jefatura del Depto. Administrativo Financiero de FENADESAL para definir la fecha más apropiada para reiniciar.</p> <p>Después de completar los módulos anteriores, se definirán las siguientes acciones en conjunto con el Jefe Administrativo Financiero de FENADESAL.</p>		

Seguimiento a las Recomendaciones emitidas en el Informe Ref. UAI-017/16 del 23/06/2016.

OBSERVACIÓN Y RECOMENDACIÓN SEGÚN INFORME	COMENTARIOS SEGÚN EL INFORME UAI-017/2016 DEL 23/06/2016.	COMENTARIOS SOBRE SEGUIMIENTO ACTUAL.
<p>UAI-017/16; No. 2</p> <p>EMITIDA EN INFORME UAI-017/2016.</p> <p>V.2.1 Equipos con Sistema Operativo, sin cobertura de seguridad por parte de su fabricante.</p> <p>Las Computadoras y los Servidores de Datos utilizados para desarrollar las actividades en FENADESAL, funcionan mediante un Sistema Operativo, el cual necesita del soporte técnico que brinda su fabricante, quien proporciona unos archivos denominados "actualizaciones o parches de seguridad", para corregir vulnerabilidades y protegerlos de posibles</p>	<p>COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN</p> <p>La Ing. Verónica Lizama, expresó: "FENADESAL no ha contado con un presupuesto que logre actualizar de una vez todo el equipo informático, cada año se incluye computadoras para actualizar poco a poco los equipos con Windows antiguos, el año pasado se adquirieron 3 equipos de escritorio, para este año se ha logrado incluir 3 más y una portátil. Contamos con presupuesto independiente de CEPA, sin embargo, se continuará con la renovación del equipo informático antiguo, de acuerdo a la recomendación.</p>	<p>La verificación efectuada, reveló el resultado siguiente:</p> <p>Recomendación No.1:</p> <p>Continúan en Proceso: Aun se tienen computadoras sin cobertura de seguridad por parte de su fabricante.</p> <p>Sobre las acciones de seguimiento efectuadas, la Ing. Verónica Lizama, en resumen explicó que: "Por parte del Área de Informática se ha pretendido dejar bajo presupuesto la compra de más computadoras para ir actualizando las que operan con Windows XP, sin embargo, para este año de 3 equipos presupuestados, solo nos aprobaron</p>

OBSERVACIÓN Y RECOMENDACIÓN SEGÚN INFORME	COMENTARIOS SEGÚN EL INFORME UAI-017/2016 DEL 23/06/2016.	COMENTARIOS SOBRE SEGUIMIENTO ACTUAL.
<p>ataques de virus y demás amenazas internas o externas a la Red Informática; sin embargo, ante la verificación efectuada se observó lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Doce computadoras de escritorio y dos portátiles con Sistema Operativo Microsoft Windows XP, cuyo respaldo técnico expiró el 8 de abril de 2014. 2. Un Servidor con Sistema Operativo Windows Server 2003, su respaldo técnico expiró el 14 de julio de 2015. <p>RECOMENDACIÓN No. 1</p> <p>Se recomienda a la Encargada del Área de Informática de FENADESAL, efectuar la renovación de los Equipos cuyo Sistema Operativo, ya no cuenta con el soporte técnico de seguridad de su fabricante y evitar rebasar a futuro, las fechas de caducidad del mencionado soporte técnico.</p>	<p>El Ing. René Ventura, Gerente de Sistemas de Información, manifestó: "La empresa FENADESAL es administrada por CEPA, pero su presupuesto es manejado en forma independiente, y en el mismo no ha sido posible incluir la renovación total del recurso informático en un solo año, por lo que se ha optado por ir sustituyendo recursos en forma gradual, considerando al menos hasta cuatro equipos por año. No obstante, se aclara que a todos los equipos se les ha adquirido su software antivirus, como medida de protección ante vulnerabilidades que pudiesen tener los equipos".</p> <p>COMENTARIO DEL AUDITOR.</p> <p>El antivirus ofrece protección a las computadoras, pero no es una solución absoluta, por lo cual, es necesario superar vulnerabilidades mediante las actualizaciones que ofrece el fabricante del Sistema Operativo, para fortalecer la seguridad de las computadoras y los servidores y por ende de la Red Informática, siendo necesario renovar aunque paulatinamente los equipos y que la Encargada del Área de Informática, vigile las fechas de caducidad del soporte técnico de los Sistemas Operativos, a fin de evitar recurrencia en la observación.</p>	<p>uno, ya que nuestro presupuesto es reducido. Respecto al servidor de contingencia la condición se mantiene, debido a que aún tenemos el que opera con Windows Server 2003 y para el cual ya no se tiene el soporte técnico en cuanto a parches de seguridad por parte del fabricante, no así para el servidor principal de FENADESAL, que si trabaja con Windows Server 2012.</p> <p>El Ing. Ventura manifestó: "<i>La encargada de Informática, si ha estado dando seguimiento a la recomendación de adquisición de nuevos equipos informáticos que incluyen las versiones recientes de sistema operativo, por lo que se adjunta la requisición de compra No. 071/2016 elaborada por FENADESAL, con la cual se gestionó la compra de equipos para 2016. Adicionalmente, se tiene previsto ir adquiriendo otras computadoras en el proceso consolidado que se efectúa todos los años, de acuerdo a las asignaciones presupuestarias que se definan para esa empresa.</i></p> <p><i>Referente a la versión del sistema operativo del servidor secundario que tiene FENADESAL, efectivamente se posee el mismo, sin embargo como Gerencia de Sistemas de Información se proporciona el apoyo técnico ante cualquier contingencia, considerando que en Oficina Central se tienen los servicios de replicación del Active Directory, así como en cada una de las empresas de CEPA, para que al fallar el servidor principal de FENADESAL, se podrá direccionar los equipos informáticos para que se autentiquen los usuarios en servidores alternos de las otras empresas".</i></p> <p>COMENTARIO DEL AUDITOR.</p> <p>No obstante a los esfuerzos realizados, es necesario recordar que las computadoras y servidores de datos, corren un riesgo constante ante los ataques de virus y otras amenazas latentes ante el uso de aplicaciones como en la navegación en Internet, de ahí la importancia de contar lo antes posible con computadoras actualizadas o que cuenten al menos con las actualizaciones de seguridad del fabricante del sistema operativo, para evitar vulnerabilidades, además de contar con su software antivirus, por lo cual, la Recomendación No.1 continúa en proceso.</p>
<p>UAI-017/16: No. 3</p> <p>EMITIDA EN INFORME UAI-017/2016.</p> <p>V.2.2 Actividad "Auditorías Sorpresivas", programada en el Plan de Trabajo 2015 de FENADESAL, no realizada.</p> <p>En el Plan de Trabajo de Informática para el año 2015, se planificó una actividad denominada: "Auditorías Sorpresivas", programándose dos eventos, uno en abril y otro en septiembre de 2015, de las cuales se obtendrían informes de resultados, que serían</p>	<p>COMENTARIO DE LA ADMINISTRACIÓN</p> <p>La Ing. Verónica Lizama, en forma resumida manifestó: Con respecto a la parte denominada "Auditorías Sorpresivas", recibí la programación para el año 2015, revise el documento y como en todos los años las actividades son similares no me detuve con el ítem de las autorías sorpresivas y me salte la tarea, sinceramente no efectué los dos eventos calendarizados, pero no quiere decir que no se revise en los equipos el software instalado, dado que en cada mantenimiento para la</p>	<p>La verificación efectuada sobre el cumplimiento a la Recomendación No.2, revela como resultado lo siguiente:</p> <p>Recomendación No.2: Cumplida.</p> <p>La Ing. Verónica Lizama al respecto manifestó: "<i>Con el uso de la herramienta de Project Server todo lo calendarizado en el año se está registrando y dejando huella de todo lo programado en el Plan de Trabajo, a diferencia con la inconsistencia de la tarea no cumplida verificado en el examen pasado, a la fecha se ha cumplido con lo programado</i></p>



OBSERVACIÓN Y RECOMENDACIÓN SEGÚN INFORME	COMENTARIOS SEGÚN EL INFORME UAI-017/2016 DEL 23/06/2016.	COMENTARIOS SOBRE SEGUIMIENTO ACTUAL.
<p>remitidos a la Gerencia de Sistemas de Información; sin embargo, se solicitó copia de tales informes a la Encargada del Área de Informática, pero no fueron proporcionados.</p> <p>RECOMENDACIÓN No. 2</p> <p>Se recomienda a la Encargada del Área de Informática de FENADESAL, cumplir con las actividades programadas en su Plan de Trabajo Anual y a la Gerencia de Sistemas de Información, vigilar el debido cumplimiento de tales actividades, dejando ambos, constancia de lo realizado, con el fin de reforzar la seguridad de los Equipos Informáticos y garantizar el cumplimiento a las normativas relacionadas.</p>	<p>actualización de las actas de hardware, se hace efectiva la revisión. No omito manifestar que fue un descuido de no leer detenidamente el plan de tareas que se nos encomienda cada año. Por lo que se cumplirá a futuro, con todas las actividades programadas.</p> <p>El Ing. René Ventura, manifestó: “Las auditorías al software instalado en los equipos informáticos de FENADESAL, si fueron realizadas durante el año 2015. La modalidad de “sorpresas” no se aplicó, pero como las auditorías sí fueron realizadas, se consideró como cumplida el desarrollo de la actividad. Las auditorías normales de revisión del software instalado en cada equipo informático, se realizan cuando se efectúa el mantenimiento a cada equipo”.</p> <p>COMENTARIO DEL AUDITOR</p> <p>No obstante que al efectuar el mantenimiento preventivo, se verifica el software instalado, es necesario prevenir el uso de software no autorizado, tomando en cuenta que hoy en día, no todo software requiere de instalación. Para evitar el incumplimiento a las normativas relacionadas, fortalecer la seguridad tanto de los Equipos como de la Red Informática y dar cumplimiento a las actividades del Plan de Trabajo, es necesario que la Encargada del Área de Informática, realice todas las actividades según lo planificado.</p>	<p><i>cumpliendo con las tareas programadas en lo que se refiere a FENADESAL”.</i></p> <p>Por su parte el Ing. René Ventura dijo que: <i>“La Gerencia de Sistemas de Información, con respecto a los lineamientos definidos por la Gerencia de Planificación y por la Junta Directiva de CEPA, ha utilizado la plataforma Project Server para el control y seguimiento de los planes de trabajo que se efectúan en forma conjunta con las Secciones de Informática de las empresas de CEPA y FENADESAL, lo cual podrá verificar accediendo a dicha plataforma”.</i></p> <p>COMENTARIO DEL AUDITOR.</p> <p>Se tuvo a la vista la información proporcionada por la Ing. Lizama, en relación al cumplimiento de las actividades descritas en su Plan de Trabajo, desarrollo que puede ser monitoreado en línea por la Gerencia de Sistemas de Información mediante la aplicación denominada Project Server, para garantizar el cumplimiento de lo planificado, por lo cual, la Recomendación No.2, queda cumplida.</p>

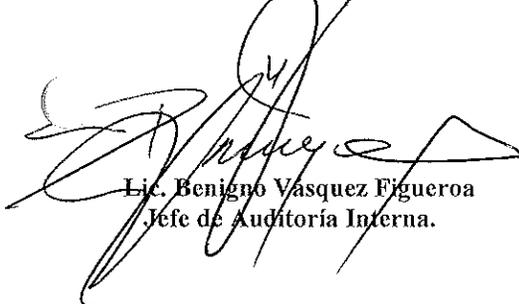


X. CONCLUSION.

De acuerdo a los procesos y procedimientos realizados en el “Examen Especial sobre el cumplimiento a las políticas y normas relacionadas con las tecnologías de información en FENADESAL, al 31 de marzo de 2017 y Seguimiento a las recomendaciones contenidas en el Informe Ref. UAI-017/2016, del 23 de junio del 2016.”, se concluye que el cumplimiento a las políticas y normas relacionadas con las tecnologías de información es razonable, excepto por una política de seguridad a la que es necesario dar cumplimiento, relacionada con el cambio de contraseña o password de forma periódica por parte de los usuarios, así como efectuar la divulgación de las Normas de uso del equipo informático y Ética del Software tan pronto como sea concluido su proceso de actualización y además contar con un dispositivo de comunicación de red denominado switch, como contingencia ante la falla de alguno de los que están en uso. Por otra parte, el análisis de la evaluación del control interno, revela un resultado satisfactorio, tanto en la gestión realizada por la Encargada del Área de Informática, como en la satisfacción de los usuarios de los Sistemas de Información que reciben sus servicios. En relación al seguimiento al informe Ref. UAI-017/2016, de las tres recomendaciones en proceso, una fue cumplida a plenitud y dos continúan en proceso de cumplimiento, por lo cual, se les realizará posteriormente otra verificación.

Los resultados del presente informe, se refieren al “Examen Especial sobre el cumplimiento a las políticas y normas relacionadas con las tecnologías de información en FENADESAL, al 31 de marzo de 2017 y Seguimiento a las recomendaciones contenidas en el Informe Ref. UAI-017/2016, del 23 de junio del 2016.”, y es únicamente para información y uso de Junta Directiva, Presidencia, Gerencia General, Gerencia de Sistemas de Información de Oficina Central y de la Gerencia y Encargada del Área de Informática de FENADESAL, y no se deberá usar para ningún otro propósito.

DIOS UNION LIBERTAD


 Lic. Benigno Vasquez Figueroa
 Jefe de Auditoría Interna.

