

**FONDO DE RETIRO DE LOS EMPLEADOS DE LA CAJA  
COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL (FRE CCSS)**

---

- ✦ **Informe Auditoría de Tecnologías de Información**
- ✦ **Carta de Gerencia TI 2020**
- ✦ **Informe final**

San José, 02 de febrero del 2021.

Señores  
Fondo de Retiro, Ahorro y Préstamo - CCSS

Estimados señores:

Según nuestro contrato de servicios, efectuamos nuestra visita de auditoría externa del período 2020 al Fondo de Retiro, Ahorro y Préstamo de la Caja Costarricense del Seguro Social, con base en el examen efectuado notamos ciertos aspectos referentes al sistema de control interno y procedimientos de Tecnología de Información, basados en el manual de “Normas Técnicas para la Gestión y el Control de las Tecnologías de Información (N-2-2007-CO-DFOE)” de la Contraloría General de la República, y los Objetivos de Control para la Información y Tecnología Relacionada CobiT®, los cuales sometemos a consideración de ustedes en esta carta de gerencia CG-TI 2020.

Considerando el carácter de pruebas selectivas en que se basa nuestro examen, ustedes pueden apreciar que se debe confiar en métodos adecuados de comprobación y de control interno, como principal protección contra posibles irregularidades que un examen basado en pruebas selectivas puede no revelar, si es que existiesen. Las observaciones no van dirigidas a funcionarios o colaboradores en particular, sino únicamente tienden a fortalecer el sistema de control interno y los procedimientos de tecnologías de información.

**DESPACHO CARVAJAL & COLEGIADOS  
CONTADORES PÚBLICOS AUTORIZADOS**



Lic. Ricardo Montenegro Guillén  
Contador Público Autorizado No.5607  
Póliza de Fidelidad No. 0116 FIG 7  
Vence el 30 de setiembre del 2021.



“Timbre de Ley número por ₡25.00 del Colegio de Contadores Públicos de Costa Rica, se adhiere y cancela en el original”.



## TABLA DE CONTENIDO

<i>I.</i>	INTRODUCCIÓN.....	3
1.1	OBJETIVO .....	3
1.2	ALCANCE.....	3
1.3	METODOLOGÍA.....	3
1.4	LIMITACIONES AL ALCANCE.....	3
<i>II.</i>	<i>HALLAZGOS.....</i>	<i>4</i>
<i>III.</i>	<i>SEGUIMIENTO A CARTAS A GERENCIA ANTERIORES.....</i>	<i>5</i>
<i>IV.</i>	<i>APÉNDICES.....</i>	<i>21</i>
	APÉNDICE 01: ANÁLISIS DE RIESGOS TI.....	21

## **INFORME DE CUMPLIMIENTO Y CONTROL INTERNO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN**

### **I. INTRODUCCIÓN**

#### **1.1 OBJETIVO**

Como parte de la evaluación a los estados financieros del Fondo de Retiro de los Empleados de la Caja Costarricense de Seguro Social. (en adelante FRE), se procedió a realizar la evaluación de los controles generales de la gestión de Tecnología de Información, con el objetivo de medir el grado de riesgo de la información en lo que respecta a seguridad, integridad, efectividad, eficiencia, confidencialidad, confiabilidad, disponibilidad y continuidad de la plataforma tecnológica.

La evaluación la realizamos a la luz de las Normas Técnicas para la Gestión y el Control de las Tecnologías de Información, emitidas por la Contraloría General de la República y los Objetivos de Control de Tecnologías de Información (COBIT por sus siglas en inglés) emitidos por la “Information Systems Audit and Control Association” (ISACA por sus siglas en inglés), y en general las mejores prácticas de la industria de Tecnología de Información.

#### **1.2 ALCANCE**

En esta visita el trabajo fue enfocado principalmente a las siguientes áreas:

- Evaluación general del control interno en materia de T.I. del FRE.
- Cumplimiento de políticas y procedimientos establecidos por la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones en el FRE.
- Seguimiento a cartas de gerencia anteriores.

#### **1.3 METODOLOGÍA**

Para llevar a cabo este trabajo utilizamos una modalidad de análisis de la información suministrada por la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones de la C.C.S.S., y la administración del FRE.

Además, se formularon preguntas sobre la existencia de controles informáticos, en todos los casos necesarios solicitamos a los colaboradores las evidencias en documentos escritos o en formato digital que respaldaran sus afirmaciones.

#### **1.4 LIMITACIONES AL ALCANCE**

No se presentaron limitaciones al alcance de la auditoría.

## II. HALLAZGOS

No se presentaron nuevos hallazgos en este periodo de auditoría.

### III. SEGUIMIENTO A CARTAS A GERENCIA ANTERIORES

Carta de Gerencia 2019	
HALLAZGO 01: AUSENCIA DE UN PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE INCIDENTES DE TI.	
RECOMENDACIÓN	<p><i>Al Área de TI del FRE:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaborar un procedimiento o metodología para la gestión de incidentes de TI, el cual debe considerar al menos:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Priorización (según el impacto y urgencia)</li> <li>b. Modelos de incidentes para errores conocidos.</li> <li>c. Registro de soluciones temporales.</li> <li>d. Casos en los que requiere ejecutar acciones de recuperación.</li> <li>e. Documentar la resolución del incidente y evaluar si se almacena como fuente conocimiento.</li> <li>f. Notificación a los involucrados sobre la solución del incidente.</li> <li>g. Informes periódicos de estado de los incidentes reportados.</li> </ol> </li> <li>2. Presentar ante la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación el respectivo procedimiento para su valoración y aprobación.</li> </ol>
COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN	<p>El fondo de Retiro de Empleados no cuenta con área de TI, todos los servicios de Tecnologías son recibidos por parte de la Dirección de Tecnologías Información y Comunicaciones mediante el modelo de Gobernanza y Gestión de las TIC para la Caja Costarricense de Seguro Social, en este apartado incluye la gestión de incidentes de TI el cual es tramitado mediante la Mesa de Servicio institucional.</p> <p>El fondo de Retiro de Empleados no cuenta con área de TI, todos los servicios de Tecnologías son recibidos por parte de la Dirección de Tecnologías Información y Comunicaciones mediante el modelo de Gobernanza y Gestión de las TIC para la Caja Costarricense de Seguro Social, en este apartado incluye la gestión de incidentes de T.I. con los acuerdos de Nivel de Servicios institucionales.</p>

	<p>La Junta Administrativa del FRE en su sesión extraordinaria del FRE N°439, celebrada el 28 de agosto de 2020, asume y se adhiere al Modelo de Gobernanza de las Tecnologías de Información y Comunicaciones; aprobado por la Junta Directiva de la Caja Costarricense de Seguro Social en sesión 9017 del 18 de febrero del 2019.</p> <p>ACUERDO SÉTIMO: Por unanimidad, de los miembros directores de la Junta Administrativa del Fondo de Retiro Ahorro y Préstamo de los Empleados de la Caja Costarricense de Seguro Social; con relación a la presentación de la actualización del “Marco de Gestión en TIC del FRE” ajustados con las observaciones realizadas por la SUPEN, presentado por el Lic. Luis Bermúdez Bejarano, Jefe Área Beneficios por Retiro, acuerda: aprobar las modificaciones en la actualización del “Marco de Gestión de TIC”, con base en las observaciones realizadas por la Superintendencia de Pensiones para su cumplimiento y aplicación, dentro del marco de gestión dispuesto en el Modelo de Gobernanza de las Tecnologías de Información y Comunicaciones; aprobado por la Junta Directiva de la Caja Costarricense de Seguro Social en sesión 9017 del 18 de febrero del 2019. Cuya implementación estará a cargo de la Dirección de Tecnologías Información y Comunicaciones, como ente rector institucional en esta materia. Acuerdo firme</p>
ESTADO	<p style="text-align: center;"><b>CORREGIDO</b></p> <p>La gestión de incidentes de tecnologías de información del FRE es asumida por parte de la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación de la CCSS. Además, se cuenta con acuerdos de nivel de servicio para los servicios brindados al FRE por parte de la DTIC, el cual establece aspectos de atención de incidentes.</p>
<b>Carta de Gerencia 2018</b>	
<b>HALLAZGO 01: DEFICIENCIAS EN LAS POLÍTICAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.</b>	
RECOMENDACIÓN	<p><b><u>A la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revisar y valorar la actual política seguridad de la información y demás procedimientos y normas referentes a la seguridad de modo que se actualicen con base en un análisis de riesgos. Esta revisión y actualización se debe realizar al menos una vez al año.</li> <li>2. Realizar revisiones periódicas para verificar el cumplimiento de la política de seguridad de la información en el FRE, de modo que se pueda identificar las principales deficiencias sobre la misma e implementar las medidas adecuadas, entre ellas la capacitación de los usuarios en caso de ser requerido.</li> </ol>

	<p>3. Presentar la actualización de los documentos sobre seguridad de la información ante la Comité Gerencial de Tecnologías de Información de modo que se realice la respectiva aprobación y divulgación.</p>
COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN	<p>Mediante oficio DFRE-2019-1126 con fecha 16/12/2019 Se traslada a la DTIC para su respectivo descargo.</p> <p>Se recibe oficio DTIC-0304-2020, se realizará la coordinación al respecto para la atención y buscar la atención del enunciado, en proceso, por lo anterior se envía oficio GF-DFRE-2020-0649 (DTIC-AudExter).pdf con fecha 11/09/2020 Se traslada a la DTIC para su respectiva revisión y descargo.</p> <p>Se recibe oficio GG-DTIC-5831-2020. El cual cita textual, (Esta Dirección, advierte que cualquier informe de auditoría llámese interno o externo debe ser discutido con el usuario. En el caso concreto se debió realizar el análisis con esta Dirección, sin embargo, no se dio, la situación se agrava porque esta unidad no comparte ni considera que sea una sana práctica que la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones deba establecer políticas de seguridad de la información cuando es un rol que le corresponde al negocio. Dado lo anterior, es importante el espacio y discusión como lo establecen las sanas prácticas en auditoría para señalar los elementos expuestos. En ese sentido esta Dirección está imposibilitada para darle atención a dicha recomendación, por ser una competencia del negocio)</p>
ESTADO	<p style="text-align: center;"><b>EN PROCESO</b></p> <p>Se suministró evidencia de la divulgación de las políticas de seguridad, revisión de cuentas de usuario inactivas, actualizaciones de software, etc. No obstante, la política de seguridad presenta fecha del periodo 2007 y las normas de seguridad presentan fecha del 2008, lo cual refleja que no han recibido una actualización periódica tal como se establece en el punto 3 de la política de seguridad informática.</p>
<b>HALLAZGO 02: AUSENCIA DE UN LINEAMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO DE TI EN EL FRE.</b>	
RECOMENDACIÓN	<p><b><u>A la administración del FRE:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establecer un lineamiento para evaluar el control interno de TI, donde se incluya:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Objetivo.</li> <li>b. Regulaciones.</li> <li>c. Descripción de la metodología.</li> <li>d. Responsabilidad.</li> <li>e. Seguimiento.</li> </ol> </li> </ol>

	<p>f. Políticas y procedimientos abarcados. g. Informes de control.</p> <p>2. Cumplir con el lineamiento establecido, realizar las evaluaciones periódicamente y documentar las inconsistencias detectadas.</p> <p>3. Realizar los planes de acción necesarios para corregir las inconsistencias detectadas.</p> <p>4. La administración del FRE debe de garantizar la implementación del lineamiento establecido en materia de control interno de TI.</p>
<p>COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN</p>	<p>Mediante oficio DFRE-2019-1126 con fecha 16/12/2019 Se traslada a la DTIC para su respectivo descargo.</p> <p>Se recibe oficio DTIC-0304-2020, se realizará la coordinación al respecto para la atención y buscar la atención del enunciado, en proceso, por lo anterior se envía oficio GF-DFRE-2020-0649 (DTIC-AudExter).pdf con fecha 11/09/2020 Se traslada a la DTIC para su respectiva revisión y descargo.</p> <p>Se recibe oficio GG-DTIC-5831-2020. El cual cita textual (... es importante para esta Dirección aclararle a la Auditoría Externa tal como lo indica la Ley de Control interno en su artículo N° 10, es responsabilidad del titular subordinado el control interno de la unidad sobre la cual preside. Ante la figura expresada por la Ley, la Dirección de Tecnologías de Información y comunicaciones no puede ejercer la figura de control Interno al equipo de tecnologías del FRE...)</p> <p>Valorar con la Auditoría Externa, que el FRE en materia de tecnologías no tiene una unidad especializada ya que depende a nivel estructural al Centro de Gestión Informática de la Gerencia Financiera que a su vez es precedido por la Dirección de tecnologías de Información y Comunicaciones de la Caja Costarricense de Seguro Social, los aspectos de regulaciones, metodologías, políticas y procedimientos de T.I. son regulados por la Dirección de tecnologías institucional.</p>
<p>ESTADO</p>	<p style="text-align: center;"><b>PENDIENTE</b></p> <p>No se evidenció la elaboración de informes de control interno para la verificación de la documentación y cumplimiento de procesos para la gestión de TI.</p>

<b>HALLAZGO 03: DEFICIENCIAS EN LA GESTIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE DEL FRE.</b>	
RECOMENDACIÓN	<p><b><u>A la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mantener un inventario de licencias adquiridas en el FRE de modo que se tenga un control de las licencias que se encuentran disponibles y/o en uso.</li> <li>2. Mantener un control del software instalado en cada una de las terminales de los usuarios del FRE, de modo que se puede verificar en cualquier momento que software poseen los equipos de los usuarios.</li> <li>3. Verificar periódicamente si el software instalado en los equipos se encuentra dentro de la lista de software permitido por la institución y si las licencias utilizadas se encuentran bajo control de la DTIC. En caso de identificar software no permitido o licencias no controladas, se debe realizar un proceso de mantenimiento para desinstalar dichos programas.</li> </ol>
COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN	Mediante la herramienta institucional SCCM (System Center Configuration Manger) con la aplicación CCSS Enterprise Remote Access / Configuration Manager Control en el reporte (Software 02E - Installed software on a specific computer) se brinda el respectivo seguimiento y control periódico al software instalado en cada computadora.
ESTADO	<p style="text-align: center;"><b>EN PROCESO</b></p> <p>Se evidenció la existencia de software instalado el cual no se encuentra dentro de la lista de software permitido, entre ellos se identificaron CyberLink PowerDVD y Foxit PhantomPDF.</p>
<b>HALLAZGO 04: DEFICIENCIAS EN EL PROCESO DE GESTIÓN DE CAMBIOS.</b>	
RECOMENDACIÓN	<p><b><u>A la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaborar un procedimiento para la gestión de cambios para otros tipos (no solo sistemas de información), como servicios de TI, procesos, infraestructura, etc. Para ello, se debe considerar:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. La descripción del procedimiento de cambios que tome en cuenta:                 <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Impacto del cambio (según categoría y priorización).</li> <li>ii. Proceso de cambios de emergencia.</li> <li>iii. Estado del cambio.</li> <li>iv. Revisión post-implementación.</li> <li>v. Riesgos asociados al cambio.</li> <li>vi. Plan de implementación (incluyendo un cronograma).</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>

	<p>vii. Aprobación del solicitante.</p> <p>b. Un control de cambios que incluya la fecha, la versión, responsable y los involucrados.</p> <p>c. Costos relacionados a la implementación del cambio.</p> <p>d. Alcance del cambio.</p> <p>e. Métricas o indicadores para medir la calidad del cambio.</p>
COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN	<p>Mediante oficio DFRE-2019-1126 con fecha 16/12/2019 Se traslada a la DTIC para su respectivo descargo.</p> <p>Se recibe oficio DTIC-0304-2020, se realizará la coordinación al respecto para la atención y buscar la atención del enunciado, en proceso, por lo anterior se envía oficio GF-DFRE-2020-0649 (DTIC-AudExter).pdf con fecha 11/09/2020 Se traslada a la DTIC para su respectiva revisión y descargo.</p> <p>Se recibe oficio GG-DTIC-5831-2020. El cual cita textual (Al respecto, esta Dirección mediante el proyecto de Gobierno y Gestión de las TIC's ha venido implementando una serie de procesos en mejora de la atención requeridas por nuestros usuarios. Dentro de dichos procesos esta Dirección recientemente aprobó el correspondiente a Control de Cambios que incluye la plataforma tecnológica Central. Para lo que estime pertinente sírvase encontrar la documentación que evidencia dicho proceso.)</p> <p>Se adjunta documentación de evidencia Carpeta (Hallazgo 4 Gestión del Cambio.rar)</p>
ESTADO	<p style="text-align: center;"><b>CORREGIDO</b></p> <p>Se identificó la existencia de un procedimiento para la gestión de cambios en los sistemas. Se indicó que por parte de TI que, dado que ellos no realizan cambios en la plataforma, el proceso no es generalizado.</p>
<b>HALLAZGO 05: NO SE EVIDENCIÓ LA EXISTENCIA DE MANUALES TÉCNICOS PARA LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DEL FRE.</b>	
RECOMENDACIÓN	<p><b><u>A la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones:</u></b></p> <p>1. Desarrollar manuales técnicos para los sistemas de información utilizados en el FRE en donde se describa detalladamente la estructura de estos, así como la codificación, componentes, funcionamiento, librerías utilizadas, interfaces, procesos, fórmulas o cualquier otro componente utilizado en los sistemas.</p>

	<p>2. Mantener los manuales técnicos actualizados según la implementación de cambios que se le realicen a los sistemas. Se debe revisar periódicamente que dichos manuales se mantengan actualizados y aprobados.</p>
<p>COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN</p>	<p>Mediante oficio DFRE-2019-1126 con fecha 16/12/2019 Se traslada a la DTIC para su respectivo descargo.</p> <p>Se recibe oficio DTIC-0304-2020, se realizará la coordinación al respecto para la atención y buscar la atención del enunciado, en proceso, por lo anterior se envía oficio GF-DFRE-2020-0649 (DTIC-AudExter).pdf con fecha 11/09/2020 Se traslada a la DTIC para su respectiva revisión y descargo.</p> <p>Se recibe oficio GG-DTIC-5831-2020. El cual cita textual        .... mediante el cual traslada la documentación técnica actualizada del sistema de inversiones del FRE, la cual incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TIC-DES-0009 Especificaciones Suplementarias.</li> <li>• Diccionario de Datos.</li> <li>• Manual de Instalación y Configuración FRE.</li> </ul> <p>Adjunto al presente oficio se remite la información suministrada como evidencia del cumplimiento de lo solicitado por el ente fiscalizador. Lo remitido e indicado con anterioridad se actualiza mediante correo recibido el 03-12-2020 por Rosa Isel Madrigal Fallas en el cual se adjunta los documentos actualizados.</p> <p>Se adjunta documentación de evidencia Carpeta (Hallazgo 5 documentación Técnica.rar)</p>
<p>ESTADO</p>	<p style="text-align: center;"><b>CORREGIDO</b></p> <p>Se identificó la existencia de documentación técnica del sistema, tal como el manual de instalación y configuración del sistema del FRE, un documento de especificaciones suplementarias (aspectos generales, confiabilidad, desempeño y especificaciones de diseño) y el diccionario de datos.</p>
<p><b>HALLAZGO 06: NO SE EVIDENCIÓ LA REALIZACIÓN DE PRUEBAS A LOS RESPALDOS DE INFORMACIÓN.</b></p>	
<p>RECOMENDACIÓN</p>	<p><u><i>A la Dirección de Tecnologías de Información:</i></u></p> <p>1. Mantener un registro de las bitácoras de las pruebas realizadas a los respaldos del FRE, los cuales contemplen aspectos como los siguientes:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Fecha y hora de la prueba de recuperación.</li> <li>b. Detalle de la prueba de recuperación.</li> <li>c. Responsable.</li> <li>d. Resultado (si fue exitoso o no).</li> <li>e. Observaciones.</li> </ul>
COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN	<p>Mediante oficio DFRE-2019-1126 con fecha 16/12/2019 Se traslada a la DTIC para su respectivo descargo.</p> <p>Se recibe oficio DTIC-0304-2020, se realizará la coordinación al respecto para la atención y buscar la atención del enunciado, en proceso, por lo anterior se envía oficio GF-DFRE-2020-0649 (DTIC-AudExter).pdf con fecha 11/09/2020 Se traslada a la DTIC para su respectiva revisión y descargo.</p> <p>Se recibe oficio GG-DTIC-5831-2020. El cual cita textual (Al respecto, el jefe de la Sub área de Base de Datos, el Máster. Olger Vargas Pérez, envió a su estimable persona el oficio el oficio DTIC-0531-2020 del 31 de enero del presente año (2020) con un informe de los respaldos correspondientes a la Base de Datos del FRE y donde establece el trabajo que ha venido realizando esa unidad respecto a las pruebas de los respaldos correspondientes. De igual manera, se remite adjunto al presente oficio el documento antes descrito en evidencia del cumplimiento de lo solicitado por la Auditoría Externa.)</p> <p>Lo remitido e indicado con anterioridad se actualiza mediante correo recibido el 18-11-2020 por Olger Vargas Perez, jefe subárea Base de Datos del área de Soporte técnico de la DTIC, en el cual se adjunta los documentos actualizados.</p> <p>Se adjunta documentación de evidencia Carpeta (Hallazgo 6 Gestión de backups y restauraciones BD.rar)</p>
ESTADO	<p style="text-align: center;"><b>CORREGIDO</b></p> <p>Se evidenció la existencia de un procedimiento y realización de respaldos por parte de la DTIC. En cuanto a la ejecución de restauraciones, estos se realizan de forma automática.</p>
<b>HALLAZGO 07: NO SE CUENTA CON UN PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE ROLES Y PERMISOS DE LOS USUARIOS FORMALMENTE DOCUMENTADO.</b>	
RECOMENDACIÓN	<p><u><i>Al encargado de TI del FRE en conjunto con las áreas usuarias:</i></u></p>

	<p>1. Definir la periodicidad con la cual se debe de realizar el monitoreo de los usuarios y sus permisos, así como los reportes que se deben de generar.</p> <p><b><u>Al encargado de TI del FRE:</u></b></p> <p>2. Contar con un procedimiento para la gestión de roles y permisos de los usuarios en los sistemas de información el cual incluya al menos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Proceso para crear la solicitud para el registro de nuevos usuarios, modificar o eliminarlos y otorgar permisos.</li> <li>Colaboradores autorizados de realizar las solicitudes.</li> <li>Periodicidad con la cual se debe de realizar el monitoreo de los usuarios y sus permisos, así como los reportes que se deben de generar, según lo acordado con las áreas usuarias.</li> </ol>
COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN	<p>Mediante oficio DFRE-2019-1127 con fecha 17/12/2019 Se traslada al Área Beneficio por Retiro al Lic. Luis Alexis Bermúdez Bejarano para su respectivo descargo y atención.</p> <p>Se recibe con fecha 30-01-2020 el procedimiento y anexo implementado denominados (Procedimientos PSUPASIFRE 2020 final.pdf. ANEXO Formulario PSUPASIFRE.xlsx) Con lo cual se atiende el hallazgo.</p>
ESTADO	<p style="text-align: center;"><b>CORREGIDO</b></p> <p>Se evidenció la existencia de un procedimiento para la gestión de roles y permisos de usuario. Además, se suministró evidencia de la revisión de los perfiles de usuario.</p>
<b>Carta de Gerencia 2017, 2016 y 2015</b>	
<b>1. Necesidades de TIC del FRE no contempladas en la estrategia.</b>	
RECOMENDACIÓN	Continuar con la ejecución del debido proceso iniciado por la Dirección del Fondo de Retiro, Ahorro y Préstamo. Una vez que éste se dé por aprobado es necesario que se realicen todas las actividades pertinentes que garanticen la debida gestión de la TIC, alineando ésta con las necesidades del negocio.
COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN	Pendiente de Atender al 18-08-2020. Pendiente de Atender al 16-09-2020.
ESTADO	<b>PENDIENTE</b>
<b>2. Deficiencias en la Gestión de Pistas de Auditoría.</b>	
RECOMENDACIÓN	Gestionar las actividades necesarias que permitan contar con una aplicación informática integral que contenga las pistas de auditoría necesaria sobre las operaciones claves para el negocio.

COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN	<p>Enfatizando que en el desarrollo del sistema integrado del FRE en los módulos de Inversiones y contabilidad si se han desarrollado e incorporado estos controles. Actualmente la Dirección del FRE en coordinación con la Subárea Sistemas Financieros Administrativos se encuentra en un proceso de seguimiento e implementación del paralelo para la automatización del módulo de inversiones y contable con el objetivo de dejar de utilizar la herramienta en FOX que genera los estados financieros y realizar todos los procesos desde el sistema integrado del FRE, el cual contempla estos controles, este proceso de paralelo finalizará el 31-08-2020.</p> <p>Complementando el trabajo realizado referente a este tema, al respecto se da por atendido dicho hallazgo, se recibe oficio DFRESGC-0324-2020 con fecha 11 de setiembre del 2020 emitido por el Lic. Santiago Araya Flores en el cual indica, cito textual <i>(Al respecto, nos complace comunicarle que la integración ya está concluida, y que desde el mes de junio 2020 se empezó paralelo por periodo de tiempo de tres meses, concluyendo en agosto 2020, donde se dio por terminado la utilización del Sistema FOX, por lo que a partir de setiembre 2020 el Sistema Integrado del FRE en un 100%, contempla lo relacionado a los Estados Financieros del Fondo de Retiro. Con copia de la presente, se informa al Ing. Andrés Arrieta Barrantes de lo actuado, con el fin de que lo incluya en el informe de recomendaciones TIC pendientes...)</i></p>
ESTADO	<p style="text-align: center;"><b>CORREGIDO</b></p> <p>Se evidenció la implementación de bitácoras o pistas de auditoría en el Sistema Integrado del FRE.</p>
<b>3. Falta de Documentación para la totalidad de Aplicaciones.</b>	
RECOMENDACIÓN	<p>Como parte del desarrollo de la solución informática integral para el FRE; se deberá documentar, según los estándares institucionales, los procedimientos necesarios vinculantes a dicha solución.</p>
COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN	<p>Enfatizando que los sistemas que se han desarrollado recientemente sí han incorporado documentación al respecto. No así el sistema en FOX. Actualmente la Dirección del FRE en coordinación con la Subárea Sistemas Financieros Administrativos se encuentra en un proceso de seguimiento e implementación del paralelo para la automatización del módulo de inversiones y contable con el objetivo de dejar de utilizar la herramienta en FOX que genera los estados financieros y realizar todos los procesos desde el sistema integrado del FRE, el cual contempla estos controles, este proceso de paralelo finalizará el 31-08-2020.</p> <p>Complementando el trabajo realizado referente a este tema, al respecto se da por atendido dicho hallazgo, se recibe oficio DFRESGC-0324-2020 con fecha 11 de setiembre del 2020 emitido por el Lic. Santiago Araya Flores en el cual indica, cito textual <i>(Al respecto, nos complace comunicarle que la integración ya está concluida, y que desde el mes de junio 2020 se empezó paralelo por periodo de tiempo de tres meses, concluyendo en agosto 2020, donde se dio por terminado la utilización del Sistema FOX, por lo que a partir de setiembre 2020 el Sistema Integrado del FRE en un 100%, contempla lo relacionado</i></p>

	<i>a los Estados Financieros del Fondo de Retiro. Con copia de la presente, se informa al Ing. Andrés Arrieta Barrantes de lo actuado, con el fin de que lo incluya en el informe de recomendaciones TIC pendientes...)</i>
ESTADO	<b>CORREGIDO</b> Se evidenció la existencia de documentación del Sistema Integrado del FRE.
<b>4. Falta de Integridad entre módulos.</b>	
RECOMENDACIÓN	El desarrollo de la solución informática para el FRE; debe considerar todas las funcionalidades que le permitan automatizar de manera integral las operaciones y generación de estados financieros que el FRE necesita para su gestión.
COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN	Actualmente la Dirección del FRE en coordinación con la Subárea Sistemas Financieros Administrativos se encuentra en un proceso de seguimiento e implementación del paralelo para la automatización del módulo de inversiones y contable con el objetivo de dejar de utilizar la herramienta en FOX que genera los estados financieros y realizar todos los procesos desde el sistema integrado del FRE, el cual contempla estos controles, este proceso de paralelo finalizará el 31-08-2020.  Complementando el trabajo realizado referente a este tema, al respecto se da por atendido dicho hallazgo, se recibe oficio DFRESGC-0324-2020 con fecha 11 de setiembre del 2020 emitido por el Lic. Santiago Araya Flores en el cual indica, cito textual <i>(Al respecto, nos complace comunicarle que la integración ya está concluida, y que desde el mes de junio 2020 se empezó paralelo por periodo de tiempo de tres meses, concluyendo en agosto 2020, donde se dio por terminado la utilización del Sistema FOX, por lo que a partir de setiembre 2020 el Sistema Integrado del FRE en un 100%, contempla lo relacionado a los Estados Financieros del Fondo de Retiro. Con copia de la presente, se informa al Ing. Andrés Arrieta Barrantes de lo actuado, con el fin de que lo incluya en el informe de recomendaciones TIC pendientes...)</i>
ESTADO	<b>CORREGIDO</b> Se implementó la totalidad del Sistema Integrado del FRE, lo cual reemplaza el sistema FOX (obsoleto).
<b>5. Debilidades en los Sistemas Automatizados del FRE.</b>	
RECOMENDACIÓN	Dentro de la solución informática integral que se desarrolle, será necesario contemplar todos los controles que permitan tener una seguridad razonable que la información que se gestione en el sistema tiene la integridad, confiabilidad y confidencialidad necesaria en los procesos de entrada, procesamiento y salida de información.
COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN	Actualmente la Dirección del FRE en coordinación con la Subárea Sistemas Financieros Administrativos se encuentra en un proceso de seguimiento e implementación del paralelo para la automatización del módulo de inversiones y contable con el objetivo de dejar de utilizar la herramienta en FOX que genera los estados financieros y realizar todos los procesos desde el sistema integrado del FRE, el cual contempla estos controles, este proceso de paralelo finalizará el 31-08-2020.

	Complementando el trabajo realizado referente a este tema, al respecto se da por atendido dicho hallazgo, se recibe oficio DFRESGC-0324-2020 con fecha 11 de setiembre del 2020 emitido por el Lic. Santiago Araya Flores en el cual indica, cito textual <i>(Al respecto, nos complace comunicarle que la integración ya está concluida, y que desde el mes de junio 2020 se empezó paralelo por periodo de tiempo de tres meses, concluyendo en agosto 2020, donde se dio por terminado la utilización del Sistema FOX, por lo que a partir de setiembre 2020 el Sistema Integrado del FRE en un 100%, contempla lo relacionado a los Estados Financieros del Fondo de Retiro. Con copia de la presente, se informa al Ing. Andrés Arrieta Barrantes de lo actuado, con el fin de que lo incluya en el informe de recomendaciones TIC pendientes...)</i>
ESTADO	<b>CORREGIDO</b> Se implementó la totalidad del Sistema Integrado del FRE, lo cual reemplaza el sistema FOX (obsoleto).
<b>6. Vulnerabilidad en la Seguridad del Sistema.</b>	
RECOMENDACIÓN	La solución informática integral que se desarrolle deberá asumir los esquemas de seguridad y acceso establecidos en las políticas institucionales definidas por la Dirección de Tecnología de información de la CCSS.
COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN	Hallazgo: La utilización de procesos carga de archivos, detallado en los puntos anteriores, y las debilidades en la gestión de acceso que tiene la aplicación desarrollada en la herramienta FOX, exponen a la información a sufrir violaciones en su integridad, confiabilidad y confidencialidad. Actualmente la Dirección del FRE en coordinación con la Subárea Sistemas Financieros Administrativos se encuentra en un proceso de seguimiento e implementación del paralelo para la automatización del módulo de inversiones y contable con el objetivo de dejar de utilizar la herramienta en FOX que genera los estados financieros y realizar todos los procesos desde el sistema integrado del FRE, el cual contempla estos controles, este proceso de paralelo finalizará el 31-08-2020.  Complementando el trabajo realizado referente a este tema, al respecto se da por atendido dicho hallazgo, se recibe oficio DFRESGC-0324-2020 con fecha 11 de setiembre del 2020 emitido por el Lic. Santiago Araya Flores en el cual indica, cito textual <i>(Al respecto, nos complace comunicarle que la integración ya está concluida, y que desde el mes de junio 2020 se empezó paralelo por periodo de tiempo de tres meses, concluyendo en agosto 2020, donde se dio por terminado la utilización del Sistema FOX, por lo que a partir de setiembre 2020 el Sistema Integrado del FRE en un 100%, contempla lo relacionado a los Estados Financieros del Fondo de Retiro. Con copia de la presente, se informa al Ing. Andrés Arrieta Barrantes de lo actuado, con el fin de que lo incluya en el informe de recomendaciones TIC pendientes...)</i>
ESTADO	<b>CORREGIDO</b> Se implementó la totalidad del Sistema Integrado del FRE, lo cual reemplaza el sistema FOX (obsoleto), el cual posee integrado la gestión de usuarios.

7. Vulnerabilidad en la Seguridad del Sistema con respecto al registro de bitácoras de control y de auditoría	
RECOMENDACIÓN	Gestionar las actividades necesarias que permitan contar con una aplicación informática integral que contenga las pistas de auditoría necesaria sobre las operaciones claves para el negocio.
COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN	<p>Actualmente la Dirección del FRE en coordinación con la Subárea Sistemas Financieros Administrativos se encuentra en un proceso de seguimiento e implementación del paralelo para la automatización del módulo de inversiones y contable con el objetivo de dejar de utilizar la herramienta en FOX que genera los estados financieros y realizar todos los procesos desde el sistema integrado del FRE, el cual contempla estos controles, este proceso de paralelo finalizará el 31-08-2020.</p> <p>Complementando el trabajo realizado referente a este tema, al respecto se da por atendido dicho hallazgo, se recibe oficio DFRESGC-0324-2020 con fecha 11 de setiembre del 2020 emitido por el Lic. Santiago Araya Flores en el cual indica, cito textual <i>(Al respecto, nos complace comunicarle que la integración ya está concluida, y que desde el mes de junio 2020 se empezó paralelo por periodo de tiempo de tres meses, concluyendo en agosto 2020, donde se dio por terminado la utilización del Sistema FOX, por lo que a partir de setiembre 2020 el Sistema Integrado del FRE en un 100%, contempla lo relacionado a los Estados Financieros del Fondo de Retiro. Con copia de la presente, se informa al Ing. Andrés Arrieta Barrantes de lo actuado, con el fin de que lo incluya en el informe de recomendaciones TIC pendientes...)</i></p>
ESTADO	<b>CORREGIDO</b>
	Se evidenció la existencia de pistas de auditoría en el Sistema Integrado del FRE.
8. Debilidades en la Generación automática de reportes para SUPEN y revisión de datos.	
RECOMENDACIÓN	Como parte del desarrollo de la solución informática integral, se deberá desarrollar los procesos automáticos necesarios que garanticen que la información de los estados financieros y demás información solicitada por la SUPEN se elabore sin que medie procesos manuales.
COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN	Actualmente no se digitaliza la información, se realiza una carga al sistema contable FOX mediante un archivo TXT el cual contiene información referente a asientos automáticos y estados financieros generados desde el sistema automatizado del FRE. El riesgo operativo (factor humano) inmerso en este proceso sería que se cargue un archivo diferente al que genera el sistema integrado del FRE. Actualmente la Dirección del FRE en coordinación con la Subárea Sistemas Financieros Administrativos se encuentra en un proceso de seguimiento e implementación del paralelo para la automatización del módulo de inversiones y contable con el objetivo de dejar de utilizar la herramienta en FOX que genera los estados financieros y realizar todos los procesos desde el sistema integrado del FRE, el cual contempla estos controles, este proceso de paralelo finalizará el 31-08-2020.

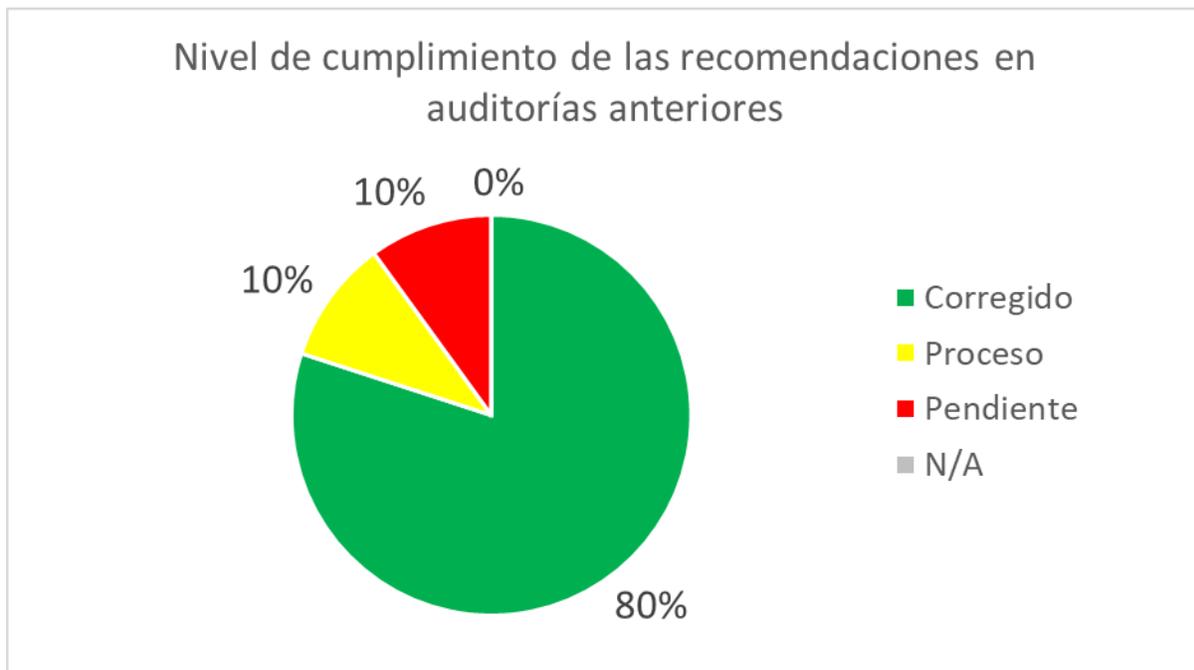
	Complementando el trabajo realizado referente a este tema, al respecto se da por atendido dicho hallazgo, se recibe oficio DFRESGC-0324-2020 con fecha 11 de setiembre del 2020 emitido por el Lic. Santiago Araya Flores en el cual indica, cito textual (Al respecto, nos complace comunicarle que la integración ya está concluida, y que desde el mes de junio 2020 se empezó paralelo por periodo de tiempo de tres meses, concluyendo en agosto 2020, donde se dio por terminado la utilización del Sistema FOX, por lo que a partir de setiembre 2020 el Sistema Integrado del FRE en un 100%, contempla lo relacionado a los Estados Financieros del Fondo de Retiro. Con copia de la presente, se informa al Ing. Andrés Arrieta Barrantes de lo actuado, con el fin de que lo incluya en el informe de recomendaciones TIC pendientes...)
ESTADO	<b>CORREGIDO</b> Se implementó la totalidad del Sistema Integrado del FRE, lo cual reemplaza el sistema FOX (obsoleto).
<b>Carta de Gerencia 2014</b>	
<b>1. Se carece de pistas de auditoría para la base de datos y un encargado de su revisión</b>	
RECOMENDACIÓN	No indica.
COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN	Se arrastra atención con la Carta de Gerencia 2017, 2016 y 2015, revisión 16-09-2020, se da por atendido el hallazgo.
ESTADO	<b>CORREGIDO</b> Se evidenció la implementación de pistas de auditoría en el Sistema Integrado del FRE.
<b>2. Actualmente se encuentra implementando el módulo de inversiones, el cual no está integrado en la contabilidad y los asientos contables a fin de mes deben de ser digitalizados en el sistema contable.</b>	
RECOMENDACIÓN	No indica.
COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN	Se arrastra atención con la Carta de Gerencia 2017, 2016 y 2015, revisión 16-09-2020, se da por atendido el hallazgo.
ESTADO	<b>CORREGIDO</b> Se implementó la totalidad del Sistema Integrado del FRE, lo cual reemplaza el sistema FOX (obsoleto).
<b>3. Se requiere un aplicativo que integre los módulos requeridos para el procesamiento de la información del Fondo. Por el momento se carece de interfaces gráficas, configuración de campos, controles de validación, ayuda en línea para funcionarios.</b>	
RECOMENDACIÓN	No indica.

COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN	Se arrastra atención con la Carta de Gerencia 2017, 2016 y 2015, revisión 16-09-2020, se da por atendido el hallazgo.
ESTADO	<b>CORREGIDO</b>
	Se implementó la totalidad del Sistema Integrado del FRE, lo cual reemplaza el sistema FOX (obsoleto).
<b>4. No se cuenta con un sistema integrado para revisar el esquema de seguridad de los módulos que lo integran. Se ejecutan controles manuales de sus archivos en Excel.</b>	
RECOMENDACIÓN	No indica.
COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN	Se arrastra atención con la Carta de Gerencia 2017, 2016 y 2015, revisión 16-09-2020, se da por atendido el hallazgo.
ESTADO	<b>CORREGIDO</b>
	Se implementó la totalidad del Sistema Integrado del FRE, lo cual reemplaza el sistema FOX (obsoleto).

A continuación, se resume por periodo el cumplimiento de las recomendaciones emitidas en periodos anteriores:

PERIODO	CORREGIDO	EN PROCESO	PENDIENTE	NO APLICA	TOTAL
2019	1	0	0	0	1
2018	4	2	1	0	7
2017 / 2016 / 2015	7	0	1	0	8
2014	4	0	0	0	4
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>20</b>

A continuación, se resume el cumplimiento de las recomendaciones emitidas en informes de auditorías anteriores de manera gráfica:



## IV. APÉNDICES

### APÉNDICE 01: ANÁLISIS DE RIESGOS TI

Periodo 2020

Tipos de Riesgo	
ALTO	
MEDIO	
BAJO	

**Alto**



Requiere una atención inmediata por su impacto en seguridad, integridad, efectividad, eficiencia, confidencialidad, confiabilidad, disponibilidad y continuidad de la plataforma tecnológica. No se han establecido controles en este nivel de riesgo.

**Medio**



Requiere una atención intermedia ya que su impacto representaría riesgos sobre seguridad, integridad, efectividad, eficiencia, confidencialidad, confiabilidad, disponibilidad y continuidad de la plataforma tecnológica. Se han establecido controles insuficientes en este nivel de riesgo.

**Bajo**



Requiere una atención no prioritaria ya que su impacto no es directamente sobre seguridad, integridad, efectividad, eficiencia, confidencialidad, confiabilidad, disponibilidad y continuidad de la plataforma tecnológica. Se han establecido controles adecuados en este nivel de riesgo.

ID	Condición	Vulnerabilidad		Comentarios	Observaciones	Tipo de riesgo
		X - ✓				
		SÍ	NO			
1	Política de respaldos		✓	Sí se posee.		B
2	Procedimientos para respaldo y recuperación		✓	Sí se posee		B
3	Traslado de respaldos		✓	La gestión de respaldos es realizada completamente por parte de la DTIC de la CCSS, por lo que dichos respaldos son trasladados a sitio de CODISA.		B
4	Configuración de programas para respaldo		✓	Sí se maneja.		B
5	¿Se tienen definido un plan estratégico para TI alineado con el de la organización?	X		No se evidenció la existencia de un plan estratégico de TI para el FRE.		M
6	¿El Plan estratégico ha sido divulgado a los niveles que corresponde?	X		No se evidenció la existencia de un plan estratégico de TI para el FRE.		M
7	¿Se tienen definidas las políticas y procedimientos para TI?		✓	Se cuenta con documentación de los procesos, algunos de estos fueron delegados al DTIC.		B
8	¿Se han implementado antivirus y firewalls?		✓	Sí se han implementado.		B
9	¿Se han establecido los protocolos para la realización de copias de seguridad?		✓	Sí se han establecido.		B

ID	Condición	Vulnerabilidad		Comentarios	Observaciones	Tipo de riesgo
		X - ✓				
		SÍ	NO			
10	¿La seguridad de la información es un tema de seguimiento para la alta gerencia como para el Comité de Auditoría?		✓	Se realizan campañas de divulgación de las políticas, revisiones de cuentas inactivas, actualizaciones, uso de VPNs, etc.		
11	¿Las políticas y procedimientos relacionados con TI son revisados y actualizados periódicamente, considerando los cambios en la industria y la regulación externa?	X		La política de seguridad no se actualiza desde el 2007 y el documento de cambios desde el periodo 2016.		
12	¿Se tiene definido el perfil para cada cargo de IT y los colaboradores vinculados cumplen con el mismo?		✓	Sí se cuenta con un manual de puestos.		
13	¿Se tienen definidas y divulgadas las funciones y responsabilidades de cada colaborador del área?		✓	Sí se tienen definidas. Además, se realizan evaluaciones del desempeño al personal.		
14	¿Las responsabilidades de cada nivel y colaborador, parten del principio de segregación de funciones?		✓	Sí se maneja.		
15	¿La creación de usuarios y la asignación de los permisos y/o perfil en los aplicativos es solicitada y aprobada formalmente por cada líder de área?		✓	Así se realiza. La jefatura del FRE se encarga de asignar permisos.		

ID	Condición	Vulnerabilidad		Comentarios	Observaciones	Tipo de riesgo
		X - ✓				
		SÍ	NO			
16	¿Los usuarios de las herramientas conocen formalmente sus responsabilidades con el uso de las mismas?		✓	Sí se maneja dentro de la Política de Seguridad de la Información.		B
17	¿Las herramientas de TI permiten tener la trazabilidad de las operaciones realizadas, así como de los usuarios (logs)?		✓	Se evidenció la implementación de pistas de auditoría en el Sistema Integrado del FRE.		B
18	¿Se monitorea el estado de los equipos (Hardware)?		✓	Se les brinda mantenimiento periódico a los equipos.		B
19	¿La seguridad física de las instalaciones donde operan los equipos y personas de TI, es evaluada y revisada periódicamente, cumplimiento con los protocolos establecidos?		✓	Los servidores del FRE se encuentran en CODISA el cual es certificada como Tier III.		B
20	¿Se hace un seguimiento periódico al cumplimiento contractual de las obligaciones adquiridas por los proveedores de TI y dicho seguimiento es documentado?		✓	Sí se les da seguimiento a los contratos establecidos.		B
21	¿Todos los cambios desarrollados en las aplicaciones y/o software son documentados y custodiados?		✓	Se cuenta con una herramienta para la gestión de los cambios.		B

ID	Condición	Vulnerabilidad		Comentarios	Observaciones	Tipo de riesgo
		X - ✓				
		SÍ	NO			
22	¿Se ha establecido el plan de continuidad para los procesos de TI?		✓	Sí se posee.		B
23	¿Se solicita el apoyo de consultores externos para los proyectos estratégicos?		✓	Sí se solicita cuando es requerido.		B
24	Los accesos son autorizados por un nivel superior.		✓	Así se realiza.		B
25	Los accesos otorgados son revisados periódicamente.		✓	El procedimiento de gestión de roles y permisos es muy reciente, por lo que no se pudo evaluar su implementación.		B
26	La asignación de los accesos parte de la segregación de funciones.		✓	Así se realiza.		B
27	Cada usuario tiene asignada una clave de composición alfanumérica y de mínimo 8 caracteres		✓	Se cumple con la condición.		B
28	Se pueden rastrear las operaciones realizadas por los usuarios por medio de los logs		✓	El Sistema Integrado del FRE posee pistas de auditoría.		B
29	Se cuenta con una política de copias de seguridad y de restauración.		✓	Se cuenta con políticas de respaldos y restaurado		B
30	La información sensible se encuentra protegida de modificaciones no autorizadas.		✓	Mediante la gestión de roles y perfiles, y control de acceso.		B

ID	Condición	Vulnerabilidad		Comentarios	Observaciones	Tipo de riesgo
		X - ✓				
		SÍ	NO			
31	Se cumplen con los niveles de seguridad físicos para los servidores.		✓	Se cumple con esta condición.		
32	Asignación de usuarios y claves personalizada		✓	Se cumple con la condición.		
33	Segregación de funciones entre los niveles que solicitan, realizan, aprueban y monitorean los cambios.		✓	Sí se maneja.		
34	Alertas para los niveles que autorizan los cambios cuando los mismos se realizan.		✓	Se controlan a través de una herramienta.		
35	Las modificaciones en las bases de datos son realizadas por un área independiente a la que utiliza la información.		✓	Se cumple con esta condición.		
36	Los cambios en la base de datos permiten tener la trazabilidad de quien los realiza por medio de los logs.		✓	Se cumple con esta condición.		
37	Se cuenta con un diccionario de datos para la base de datos, identificando las relaciones internas que tiene y los accesos de consulta o modificación.		✓	Sí se maneja.		

ID	Condición	Vulnerabilidad		Comentarios	Observaciones	Tipo de riesgo
		X - ✓				
		SÍ	NO			
38	Definición y documentación de la Política de Cambios		✓	Se cuenta con SCRUM para cambios en sistemas. El DTIC se encarga de la gestión de cambios en la plataforma tecnológica.		B
39	Aprobación del usuario final de los cambios.		✓	Se gestiona a través de una herramienta, la cual lleva el control de la aprobación del cambio.		B
40	Asignación usuarios y permisos, previo requerimiento y aprobación del director y/o responsable del área que utiliza la aplicación.		✓	Se cumple con esta condición		B
41	Validación periódica de los cambios en permisos y asignación de usuarios por parte del nivel autorizador.		✓	La asignación de permisos en los sistemas se realiza por parte de la jefatura.		B
42	Revisión periódica de la compatibilidad de los accesos otorgados de acuerdo con el reporte de funciones de Gestión Humana y el principio de segregación de funciones.		✓	Se revisan los accesos de los usuarios en el sistema.		B
43	Identificación de los usuarios que realizan las transacciones, por medio de los Logs.		✓	El Sistema Integrado del FRE cuenta con pistas de auditoría.		B

ID	Condición	Vulnerabilidad		Comentarios	Observaciones	Tipo de riesgo
		X - ✓				
		SÍ	NO			
44	Certificaciones externas sobre la calidad del servicio prestado.		✓	Se realizan auditorías de forma anual y se manejan procesos internos para la validación de la calidad del servicio que brinda TI.		B
45	Plan de contingencia para migrar a otro servidor		✓	Sí se posee.		B
46	Plan de capacitaciones en seguridad, para los usuarios con accesos más vulnerables.		✓	Se envían boletines y correos recordatorios sobre seguridad de la información.		B
47	Se realizan pruebas periódicas sobre la recuperación de datos.		✓	Este es un proceso automático que realiza la DTIC.		B

--- Última Línea ---