



DIRECCION DE AUDITORÍA SIETE

**INFORME DE AUDITORÍA DE GESTIÓN A LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN AL INSTITUTO SALVADOREÑO DE TRANSFORMACION AGRARIA,
POR EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 2013 AL 31 DE MAYO DE 2015.**

SAN SALVADOR, 26 DE OCTUBRE DE 2015

Teléfonos PBX: (503) 2592-8000, Código Postal 01-107
<http://www.cortedecuentas.gob.sv>, 1a. Av. Norte y 13a. C. Pte. San Salvador El Salvador, C.A.



INDICE

CONTENIDO	PAGINA
1. RESUMEN EJECUTIVO	1
2. PARRAFO INTRODUCTORIO.....	2
3. OBJETIVOS Y ALCANCE DE LA AUDITORÍA	2
3.1 Objetivo General.....	2
3.2 Objetivos Específicos.....	2
3.3 Alcance de la Auditoría	2
4. PRINCIPALES REALIZACIONES Y LOGROS.....	3
5. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA	3
5.1 Sistemas Informáticos Sustantivos del ISTA	3
5.2 Plataforma tecnológica de servidores, seguridad y continuidad de los servicios TIC.....	11
6. ANALISIS DE INFORMES DE AUDITORÍA INTERNA Y DE FIRMAS PRIVADAS	17
6.1 Informes de Auditoría Interna.....	17
6.2 Informes de Auditoría de Firmas Privadas	17
7. SEGUIMIENTO A LAS RECOMENDACIONES DE AUDITORÍAS ANTERIORES	17
8. CONCLUSION GENERAL	17
9. RECOMENDACIONES DE AUDITORÍA.....	18
10. PARRAFO ACLARATORIO	18



CORTE DE CUENTAS DE LA REPÚBLICA
1. RESUMEN EJECUTIVO

Señores
Junta Directiva
Instituto Salvadoreño de Transformación Agraria (ISTA)
Presente.

Hemos realizado Auditoría de Gestión a las Tecnologías de Información y Comunicación del Instituto Salvadoreño de Transformación Agraria (ISTA), por el período del 1 de enero de 2013 al 31 de mayo de 2015 y como resultado identificamos y hemos incorporado en el informe de auditoría, cinco hallazgos cuyos títulos son los siguientes:

Área 1 Sistemas Informáticos Sustantivos del ISTA

1. Inconsistencia de datos del Sistema Créditos AS400 y Sistema de Administración de Créditos Hipotecarios & Gestión de Cobros (SACH&GC).
2. Utilización de sistemas en paralelo para el registro y procesamiento de los créditos de los beneficiarios del ISTA.
3. Falta de integridad en las bases de datos de los sistemas créditos AS400, Créditos Nueva Versión SACH y SIIE.

Área 2 Plataforma tecnológica de servidores, seguridad y continuidad de los servicios TIC.

1. Vulnerabilidades en la seguridad física de la sala de resguardo de los servidores centrales instalados en la unidad de informática.
2. La estructura organizativa de la unidad de informática del ISTA no se encuentra funcionando acorde al manual de funciones.

Este informe contiene una recomendación que debe ser cumplida por la Junta Directiva del ISTA, tal como lo regula el Artículo 48 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República.

San Salvador, 26 de octubre de 2015.

DIOS UNIÓN LIBERTAD


Dirección de Auditoría Siete



2. PARRAFO INTRODUCTORIO

Señores

Junta Directiva

Instituto Salvadoreño de Transformación Agraria (ISTA)

Presente.

Con base al Art. 5 numeral 4, Art. 30 numerales 4, 5 y 6 y Art. 31 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República, así como al Plan Anual de Trabajo de la Dirección de Auditoría Siete, mediante la Orden de Trabajo No. 18/2015, de fecha 7 de abril de 2015, efectuamos Auditoría de Gestión a las Tecnologías de Información y Comunicación del Instituto Salvadoreño de Transformación Agraria, por el período del 1 de enero de 2013 al 31 de mayo de 2015.

3. OBJETIVOS Y ALCANCE DE LA AUDITORÍA

3.1 Objetivo General

Emitir un informe que contenga los resultados obtenidos de la evaluación constructiva y objetiva a la gestión de las tecnologías de información y comunicación (TIC) del Instituto Salvadoreño de Transformación Agraria (ISTA), con el fin de determinar el grado de economía, eficiencia, eficacia y efectividad en el manejo de los recursos de tecnología de información y comunicación, la confiabilidad de los sistemas de información y el grado de apoyo a los procesos operativos y administrativos institucionales, por el período del 1 de enero de 2013 al 31 de mayo de 2015.

3.2 Objetivos Específicos

- a) Verificar que la infraestructura tecnológica del ISTA esté capacitada para sostener los servicios a los usuarios.
- b) Verificar el cumplimiento de objetivos y metas de los planes operativos y estratégicos institucionales relacionados con las TIC.
- c) Evaluar la administración de los sistemas de información que soportan las actividades operativas y administrativas.
- d) Verificar la efectividad y eficiencia de las operaciones de los sistemas de información desarrollados e implementados en la institución.
- e) Verificar el cumplimiento de recomendaciones de auditorías practicadas por la Corte de Cuentas de la República y los resultados de la auditoría interna y externa, relacionados con las Tecnologías de Información y Comunicación.

3.3 Alcance de la Auditoría

Nuestro trabajo consistió en realizar Auditoría de Gestión a las Tecnologías de Información y Comunicación del Instituto Salvadoreño de Transformación Agraria, por el período del 1 de enero de 2013 al 31 de mayo de 2015, examinando el uso de los recursos tecnológicos, confidencialidad, confiabilidad, integridad, disponibilidad de la información procesada por los sistemas de información automatizados y apoyo en la automatización de los procesos operativos y administrativos del ISTA.

La auditoría fue realizada de conformidad a las Normas y Políticas Internas de Auditoría Gubernamental, emitidas por la Corte de Cuentas de la República.



En el proceso de la auditoría se identificaron los siguientes logros institucionales relacionados a la gestión de las TIC durante el período comprendido del 1 de enero de 2013 al 31 de mayo de 2015:

Año 2013

- a) Hosting de operaciones: Arrendamiento de un centro de cómputo moderno, institucional ubicado fuera de las oficinas del ISTA, que cumple con las normas y estándares internacionales. Además, funciona como contingencia y recuperación ante cualquier desastre natural o intencionado de los sistemas y bases de datos.
- b) Redes de datos: Se han instalado y configurado 7 redes de comunicación entre Informática y todas las áreas del ISTA, interconectándolas con fibra óptica, switches administrables y gabinetes de última generación y tecnología para los dispositivos de comunicación que posibilitan el tráfico de datos.
- c) Correo Institucional: Se logró masificar el uso del correo institucional, como medio autorizado y válido por la Corte de Cuentas para comprobar la divulgación de la información oficial del ISTA, pasando de 12 cuentas de correo a 215 utilizadas en la actualidad.
- d) Interconexión de Oficinas Regionales del ISTA: Instalación y configuración de enlaces de datos dedicados entre las 4 oficinas regionales y las oficinas centrales del ISTA, que ha posibilitado la consulta en línea de la información de los beneficiarios con los sistemas institucionales que utilizan todos los usuarios en sus labores diarias.

Año 2014

- a) Telefonía IP: Implementación de comunicación telefónica no tradicional, para maximizar y utilizar las redes de comunicación y los enlaces de datos instalados a nivel nacional que no representa ningún costo para el ISTA.
- b) Renovación de equipo informático obsoleto: Se ha logrado renovar el 70% de equipo informático que tenía hasta 12 años de uso, disminuyendo los costos asociados por mantenimiento de equipo que se dañaban constantemente.
- c) Internet móvil: para la atención de los beneficiarios del ISTA en el campo, para realizar consultas en línea de los sistemas institucionales desde cualquier punto del país donde existan propiedades del ISTA, en proceso de transferencia y legalización de las tierras. Además, para interconectar los aparatos de medición de tierras.

5. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA
5.1 Sistemas Informáticos Sustantivos del ISTA
5.1.1 Hallazgos
Hallazgo No. 1
INCONSISTENCIA DE DATOS DEL SISTEMA CRÉDITOS AS400 Y SISTEMA DE ADMINISTRACION DE CREDITOS

Al realizar pruebas de auditoría a las bases de datos de los sistemas de Créditos AS400, implementado desde 1980 y Sistema Administración de Créditos Hipotecarios & Gestión de Cobros (SACH&GC), utilizado a partir de octubre 2014 y comparar datos crediticios entre las bases de datos, comprobamos que los montos de deuda de los beneficiarios entre ambos sistemas difieren, según el siguiente detalle:



BENEFICIARIOS	ACTIVOS	CANCELADOS	TOTAL DE BENEFICIARIOS	MONTO DEUDA
Sistema AS400	7,850.00	103,790.00	111,820.00	\$ 2,180,333.47
Sistema de Administración de Créditos Hipotecarios & Gestión de Cobros (SACH&GC)	8,057.00	103,772.00	111,772.00	\$ 3,733,062.73

Las Políticas Generales del Instituto Salvadoreño de Transformación Agraria (ISTA), aprobadas en fecha 27 de julio del 2011, establecen lo siguiente:

“2.2.4 Modificaciones al Software de Desarrollo Local.

- a) Todas las modificaciones, cambios y ampliaciones a la funcionabilidad actual de las aplicaciones informáticas, se harán por solicitud exclusiva de los responsables de las áreas que tengan relación con la funcionabilidad de los sistemas.
- b) El área de informática evaluará los requerimientos de cambios y procurará atenderlos todos, siempre y cuando sean razonables, necesarios y justificados, no causen incompatibilidades funcionales o de datos con otras aplicaciones en funcionamiento.”

“2.3 Política de Seguridad de Información.

- a) Los dueños de la información serán los responsables de verificar que existan procedimientos y procesos de seguridad para el manejo y la integridad de la información contenida en medios digitales o físicos.”

Las Normas Técnicas de Control Interno Específicas del ISTA, establecen lo siguiente:

Definición de Área de la Autoridad, Responsabilidad y Relaciones de Jerarquía.

“Art. 19 El Instituto cuenta con una Estructura Organizativa que define los niveles de responsabilidad, autoridad y jerarquía de todas y cada una de las unidades organizativas de la institución y de todos los miembros que integran tales unidades en función de ellos, cada funcionario o empleado, será responsable dentro del ámbito de sus respectivas funciones y atribuciones, debiendo en el desempeño de su cargo o empleo, supeditarse con ética y profesionalismo, a la autoridad inmediata superior respetando siempre los canales de comunicación, establecidos de acuerdo con la estructura organizativa institucional vigente.”

El Manual de Funciones autorizado en fecha 27 de febrero del 2013, establece lo siguiente:

“12.11 Jefe Departamento de Créditos y Gestión de Cobros.

2.1 Funciones Básicas.

Administrar el registro y control de créditos otorgados a favor de cooperativas del sector reformado.

2.2. Funciones específicas.

Administrar y dar seguimiento a las políticas de cobro.”

La deficiencia se debe a que el Jefe del Departamento de Créditos y Gestión de Cobros no ha reportado a la Unidad de Informática los resultados erróneos que presenta el Sistema AS400, para que se realicen las modificaciones respectivas en dicho Sistema; así mismo, no ha gestionado la implementación de los parámetros y fórmulas para ser implementados en el Sistema de Administración de Créditos Hipotecarios & Gestión de Cobros (SACH&GC).



CORTE DE CUENTAS DE LA REPÚBLICA

La complejidad y obsolescencia de la estructura del Sistema AS400 no ha permitido a la Unidad de Informática obtener e implementar los parámetros adecuados para el Sistema de Administración de Créditos Hipotecarios & Gestión de Cobros (SACH&GC) y con esto corregir la diferencia en los saldos.

COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN

Mediante nota REF-UF1-04-0290-15 de fecha 8 de octubre de 2015, el Jefe del Departamento de Créditos y Gestión de Cobros, manifestó lo siguiente: "Con relación al numeral uno le informo que no es de nuestro conocimiento en el Departamento de Créditos & Gestión de Cobros como se obtuvo la información de ambas bases de datos por parte del equipo de auditoría, ya que el resultado descrito en el cuadro anterior sobre el Sistema AS400 no fue proporcionado por el Departamento de Créditos del ISTA como se menciona en la descripción del hallazgo. Pude comprobar mediante Reporte de Créditos Activos que este dato difiere del presentado por los auditores, siendo el reflejo de dichos valores del Reporte de Créditos Activos al 29 de Junio de 2015 de \$ 4,256,323.93, el cual se anexa detalle de control emitido por el Sistema AS400 según Reporte.

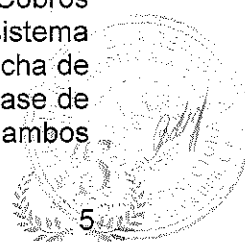
Con relación al Resultado del Sistema de Administración de Créditos (SAC&GC), no fue proporcionado por el Departamento de Créditos del ISTA, ya que no tenemos acceso a la base de datos del Sistema, en tal sentido desconocemos si el resultado obtenido sobre el monto total de deuda, fue correctamente extraído de la base de datos.

En referencia a la deficiencia de que el Jefe del Departamento de Créditos no ha gestionado la implementación de los parámetros, decretos y fórmulas para ser implementado en el nuevo Sistema de Créditos, le informo que los mismos ya estaban programados en el Sistema AS400, este Departamento no ha solicitado cambio ya que los parámetros son establecidos por Ministerio de Ley, plasmados en las distintas Leyes y Decretos relacionados a la Reforma Agraria. Pero en atención a la solicitud del Departamento de Informática se le envía correspondencia con Ref.: UFI-04-0186-15 con fecha 18 de junio de 2015, en la cual se ratifican los parámetros solicitados, para efectos del nuevo Sistema."

COMENTARIOS DE LOS AUDITORES

En cuanto a los comentarios proporcionados por el Jefe del Departamento de Créditos y Gestión de Cobros, mediante nota REF-UF1-04-0290-15, de fecha 8 de octubre de 2015, se evidencia que los saldos y/o montos resultantes entre los créditos de las bases de datos de los Sistemas de Créditos AS400 y Administración de Créditos Hipotecarios & Gestión de Cobros (SACH&GC) difieren, ya que dicho funcionario no presentó saldos consistentes y cuadrados de las dos bases de datos observadas; es de hacer mención que los datos observados fueron proporcionado por el Departamento de Créditos (desde el Sistema AS400) y la Unidad de Informática (desde el Sistema de Administración de Créditos Hipotecarios & Gestión de Cobros (SACH&GC)).

En relación a los parámetros necesarios para la operatividad de las transacciones en el Sistema de Créditos Nueva Versión, es el el dueño del proceso quien los debe determinar, ya que en el Sistema AS400 no se llevó un histórico de control de cambios, por consiguiente, la aplicación actual de los parámetros no es confiable, la arquitectura de desarrollo del sistema es obsoleta y el conocimiento para el mantenimiento del mismo por parte del personal de informática los ha limitado a poder descifrar con exactitud parámetros claves a replicarse en el sistema nuevo, denominado Administración de Créditos Hipotecarios & Gestión de Cobros (SACH&GC), por lo tanto dicha condición se mantiene, tomando en cuenta que dicho sistema debería ser el único sobre el cual se procese la información de los Créditos, pero a la fecha de este informe, se utilizan los dos, ya que no se ha logrado migrar exitosamente toda la base de datos y los parámetros del Sistema Créditos anterior, por lo que el ISTA sigue utilizando ambos



sistemas para el control de los créditos y no ha establecido la fecha en que dejarán de ser usados en forma simultánea.

Hallazgo No. 2

UTILIZACIÓN DE SISTEMAS EN PARALELO PARA EL REGISTRO Y PROCESAMIENTO DE LOS CREDITOS DE LOS BENEFICIARIOS DEL ISTA

Comprobamos que el Área de Créditos y Gestión de Cobros se encuentra utilizando en paralelo desde el año 2014, sistemas Créditos AS400 y de Administración de Créditos Hipotecarios & Gestión de Cobros (SACH&GC), desarrollados en ASP.NET, para el procesamiento de los créditos de beneficiarios del ISTA.

Las Normas Técnicas de Control Interno Específicas del ISTA (NTCIE), establecen lo siguiente:

“Art. 53. La Junta Directiva establecerá en el Manual de Políticas y Procedimientos Informáticos, las normas para la administración del sistema de información, donde se defina la administración en los sistemas convencionales y automatizados que contengan información sobre el centro de datos, la adquisición, implementación y mantenimiento de software, la seguridad de acceso y el desarrollo y mantenimiento de aplicaciones, así como la optimización de hardware para el buen uso de las aplicaciones del Sistema.”

“Art. 61. La Unidad de Informática, formulará y actualizará, el Manual para el funcionamiento del Equipo Informático del Instituto, con las políticas, procedimientos y software a utilizarse.”

Las Políticas en Informática y Sistemas del ISTA, establecen lo siguiente:

8.1 LINEAMIENTOS PARA LA ADQUISICION DE BIENES DE INFORMATICA Y SISTEMAS.

“8.1.3 El ISTA, al planear las operaciones relativas a la adquisición de Bienes informáticos y de sistemas, establecerá prioridades y en su selección tomará en cuenta:

- Estudio técnico;
 - Precio;
 - Calidad;
 - Experiencia;
 - Nivel de Desarrollo Tecnológico;
 - Estándares y capacidad;
- Entendiéndose por:

- ✓ Precio: Costo inicial, costo de mantenimiento y consumibles por el período estimado de uso de los equipos.
- ✓ Calidad: Parámetro cualitativo que especifica las características técnicas de los recursos informáticos.
- ✓ Experiencia: Presencia en el mercado nacional e internacional, estructura de servicio, la confiabilidad de los bienes y certificados de calidad con los que se cuente.
- ✓ Nivel Tecnológico: Se deberá analizar su grado de obsolescencia, su nivel tecnológico con respecto a la oferta existente y su permanencia en el mercado.
- ✓ Estándares: Toda adquisición se basará en estándares comunes al mercado y aceptados por la Gerencia de Informática.
- ✓ Capacidades: Analizar si el producto satisface la demanda actual con un margen de holgura y si tiene capacidad de crecimiento para soportar la carga de trabajo del área donde será implementado.



CORTE DE CUENTAS DE LA REPÚBLICA

8.1.4 Para la adquisición de hardware se observará:

- Los equipos que se adquieran, deberán estar dentro de los productos vigentes de los fabricantes y dentro de los estándares del ISTA.
- Deberán ser cubiertos por una garantía que se especifique claramente y por escrito en los documentos de compra (facturas, recibos, créditos fiscales).
- La marca de los equipos o componentes deberá contar con presencia y permanencia demostrada en el mercado nacional o bien internacional, así como con asistencia técnica local.
- Los equipos, impresoras, scanner integrados, plotters, cámaras, etc., deberán apegarse a los estándares de Hardware y Software vigentes en el mercado y en el ISTA, corroborando que los suministros (cintas, papel, tóner, cartuchos etc.) se adquieran fácilmente en el mercado y no estén sujetas a un solo proveedor."

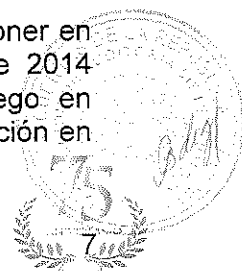
La condición se debe a que el Jefe de la Unidad de Informática por el período del 1 de enero de 2013 al 20 de abril de 2015, no ejerció gobernabilidad de las TIC en la Entidad, específicamente en lo relacionado al Área de Créditos y Gestión de Cobros; además, no se ha logrado involucrar activamente a los usuarios del Sistema Administración de Créditos Hipotecarios & Gestión de Cobros (SACH&GC), durante el proceso de desarrollo e implementación, por otra parte, la Jefatura del Departamento de Créditos quien es el dueño del proceso, no se aseguró que dicho sistema cubriera los requerimientos de información:

La Unidad de Informática al no poder migrar totalmente al nuevo Sistema de Créditos y depender aún del sistema obsoleto AS400, no podrá garantizar un avance tecnológico acorde a las tecnologías con que cuenta el ISTA, pues el Departamento de Informática del ISTA cuenta con desarrolladores de sistemas que utilizan lenguajes de desarrollo actuales, por lo que, continuar manteniendo el sistema AS400 con herramientas de desarrollo y una infraestructura tecnológica de hardware obsoletas, no le permitirá al ISTA explotar sus recursos y desarrollar soluciones innovadoras, y que sean de acorde a las necesidades de información del ISTA y que sean competitivas tecnológicamente a nivel global, ya que se encuentra limitando el modernizar sus procesos mediante el uso de la tecnología Informática, lo que podría poner en riesgo la eficiencia, de los procesos sustantivos y administrativos de la Institución y por ende el registro de información confiable y oportuna para la toma de decisiones, en los procesos relacionados al Sistema de Créditos, lo cual genera inconsistencias como: duplicidad de la información de los usuarios en diferentes bases de datos, inconsistencias en la generación del número único del beneficiario al registrarlo en ambos sistemas e inconsistencias en el procesamiento de información de los créditos y estados de cuenta de los beneficiarios del ISTA, al comparar saldos en ambas bases de datos, entre otros, por lo que no se garantiza la integridad y confiabilidad de la información.

COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACION

En nota sin referencia de fecha 2 de Julio de 2015, el Ex Jefe de la Unidad de Informática del ISTA, manifestó lo siguiente: "Esta observación catalogada como posible deficiencia no procede, ya que de parte de la Unidad de Informática, durante mi gestión no existía ninguna limitante, ni técnica ni operativa para continuar operando en paralelo el sistema de créditos, se agotaron todas las etapas para que el usuario probara el sistema y retroalimentara al Programador para estabilizarlo, para funcionar solo con este último.

En el Anexo... se incluyen correos que demuestran todo lo que se ha trabajado para poner en producción el sistema, primero se hizo una presentación del sistema en agosto de 2014 haciendo los ajustes respectivos por observaciones que hicieron los usuarios, luego en septiembre de 2014 hubo un período de prueba previo a la migración, se hizo la migración en



octubre de 2014 y el 17 de ese mismo mes se estableció que el tiempo de duración del paralelo es responsabilidad del área de Créditos-UFI.

En el Anexo...se agregan correos que demuestran el interés de la Unidad de Informática de terminar el paralelo luego de los monitores respectivos, los cuales demuestran que no existen problemas para el registro y consulta de la información en el nuevo sistema.

No omito manifestarles que el estado de cuenta de algunos registros en el nuevo sistema no coinciden con el antiguo, sin embargo, desde diciembre 2014 se han identificado cada uno de ellos y se le solicitó al área de Créditos-UFI que se pronunciara al respecto y como se deberían de manejar en el nuevo sistema, sin recibir respuesta de eso, por lo que no es impedimento para finalizar el paralelo y cerrar el sistema antiguo en el servidor AS400 que se encuentra obsoleto. (Ver Anexo No. 7) Son 251 registros para un caso y 273 registros para el otro."

El Jefe del Departamento de Créditos y Gestión de Cobros, mediante nota REF-UFU-04-0290-15, de fecha 8 de octubre de 2015, manifestó lo siguiente: "... todo proceso de Migración de datos a un nuevo Sistema y Lenguaje de Programación es de carácter obligatorio y parte del mismo realizarlo en forma de paralelo, en el período de prueba alimentando ambos Sistemas para poder verificar la existencia de diferencias en el resultado del procesamiento de la información, que por no haberse concluido con el diseño de los Reportes de las Carteras de Créditos, no era factible en el momento de la auditoría contar con un sistema único, y de acuerdo a nuestra normativa interna no existe un período establecido para la finalización del mismo. Actualmente que se ha finalizado una parte del desarrollo de los Reportes, que están en el proceso de revisión, se podrá realizar simultáneamente la prueba de comparación. Es oportuno mencionar que la implementación definitiva se realizará después de analizados los resultados comparativos entre los Reportes del Sistema AS400 y del Sistema de Administración de Créditos (SAC&GC), no se considera factible realizar una implementación sin contar con todas la herramientas necesarias para responder a las demandas de información por parte de los Beneficiarios de la Reforma Agraria y de los Clientes Internos que son las distintas Unidades, Departamentos y Oficinas Regionales que conforman este Instituto, ya que diariamente, semanal y mensualmente nos es requerida información."

COMENTARIOS DE LOS AUDITORES

Con respecto a los comentarios brindados por el Jefe del Departamento de Créditos y Gestión de Cobros, mediante nota REF-UFU-04-0290-15, de fecha 8 de octubre de 2015, seguimos manteniendo nuestra posición en el sentido de que la operatividad de los sistemas en paralelo que actualmente mantiene el ISTA en el proceso de Créditos pone en riesgo la eficiencia de los procesos sustantivos y administrativos de la Institución y por ende el registro de información confiable y oportuna para la toma de decisiones, en los procesos relacionados al Sistema de Créditos, generando inconsistencias en la información de los usuarios en diferentes bases de datos, por lo que no se garantiza la integridad y confiabilidad de la información; además, el uso del Sistema AS400, mantiene un riesgo potencial de colapsar en cualquier momento, ya que tanto la arquitectura de desarrollo como el hardware o servidor en el que opera se encuentran obsoletos.

No obstante los comentarios y la documentación proporcionada en fecha 2 de Julio de 2015, por el Ex Jefe de Informática, persisten las condiciones de inconsistencia por el uso de los sistemas en paralelo, limitando la confiabilidad y la integridad de la información de las bases de datos relacionadas con los sistemas de Créditos y la modernización de los procesos mediante el uso de la tecnología Informática actualizada, lo cual fue confirmado por la actual Jefa de la Unidad de Informática del ISTA, los sistemas referidos en la observación, aún funcionan en paralelo como una fase de la puesta en marcha del sistema SACH&GC, ya que deben verificar que todo funcione correctamente y solventar las necesidades de reportería de los usuarios, por



lo que se encuentran trabajando en la validación del sistema nuevo y haciendo los ajustes necesarios, en el período de prueba y por ser un sistema complejo que involucra control de ingresos, no pueden abandonar el sistema anterior, sin estar el nuevo sistema completamente validado y debidamente implementado.

El Ex Jefe de la Unidad de Informática no proporcionó comentarios adicionales, a pesar de habersele informado la deficiencia mediante nota de convocatoria a lectura de fecha 24 de septiembre de 2015, según REF-DA7738-2-2015.

Hallazgo No. 3

FALTA DE INTEGRIDAD EN LA BASES DE DATOS DE LOS SISTEMAS CREDITOS AS400, CREDITOS NUEVA VERSIÓN SACH Y SIIE

Verificamos que existen inconsistencias en la información de las bases de datos de los sistemas Créditos AS400, Créditos Nueva Versión SACH y SIIE, de acuerdo a lo siguiente:

- a) En el campo código único de la tabla CREDITOS de la base de datos SACH, encontramos 26,756 registros de “códigos únicos” para identificar a los beneficiarios del ISTA, que se repiten más de una vez, por lo que no se garantiza la integridad y confiabilidad de la información de los registros de los beneficiarios de la base de datos. Ver detalle en tabla:

The screenshot shows the Microsoft SQL Server Enterprise Manager interface. The left pane displays the 'Object Explorer' with the 'SACH' database selected. The right pane shows a query window with the following SQL code:

```
use SACH
select codigo_unico, COUNT (codigo_unico) as "Los repetidos"
from creditos
group by codigo_unico
having COUNT (codigo_unico) > 1
```

The 'Results' pane displays the following data:

codigo_unico	Los repetidos
26746	QM00022 2
26747	PC00120 2
26748	C 01946 2
26749	M800048 4
26750	RR00074 4
26751	AD00104 2
26752	MM00177 3
26753	RA00137 3
26754	RV00062 2
26755	S 00032 2
26756	ZP00002 2

The status bar at the bottom indicates: 'Query executed successfully. (local) (SQL RTM) | PORT-2097\Frillaturo (S2) | SACH | 00:00:01 | 26756 rows | Ln 1

Query en SQL para verificar los registros reportados del campo codigo_unico, con 26,756 registros que repiten en la tabla CREDITOS de la base SACH que utilizan los sistemas de CREDITOS y SIIE

- b) En el campo DUI de la tabla PERSONA de la base de datos SIIE, encontramos 11,687 registros de “Beneficiarios” sin el registro del DUI ingresado. Ver detalle en tabla.



Microsoft SQL Server Management Studio

File Edit View Query Project Debug Tools Window Community Help

Connect * | Object Explorer | Query Editor (SQL) | Results | Messages

Object Explorer: Connect * | Object Explorer | Query Editor (SQL) | Results | Messages

Query Editor (SQL): PORT-2007-SIIE - dbo.persona SQLQuery4.sql - (L77,Fvillatoro (55)) SQLQuery3.sql - (L77,Fvillatoro (52))

Query: use SIIE
select * from persona where dni is null order by codigo_persona

Results: 11,687 rows

	codigo_persona	apellidos	nombres	da	conocido_por	conocido_i_por	sexo	fecha_nacimiento	doc
1...	162508	LINARES SANCHEZ	MARLON EDUARDO	NULL			M	1997-10-22 00:00:00.000	131
1...	162546	BARRERA ALVARADO	SIGFREDO EDENILS...	NULL			M	1999-08-21 00:00:00.000	131
1...	162562	CHAVARRIA ZELAYA	GISEL ALEANDRA	NULL			F	2008-08-25 00:00:00.000	131
1...	162574	GONZALEZ CRESPIN	JENFER IRANIA	NULL			F	1997-10-27 00:00:00.000	131
1...	162576	GARCIA VALLADARES	OSCAR DANIEL	NULL			M	2010-11-02 00:00:00.000	131
1...	162579	RAMIREZ PERAZA	ENEYDA DANIELA	NULL			F	2008-03-29 00:00:00.000	131
1...	162581	OSORIO SOLOZANO	JEFFERSON ARMAN...	NULL			M	2008-10-04 00:00:00.000	131
1...	162582	BELTRAN PACHECO	ISMAEL ANTONIO	NULL			M	1995-03-13 00:00:00.000	131
1...	162591	MARTINEZ CRUZ	JEFFERSON STEVEN	NULL			M	2007-03-26 00:00:00.000	131
1...	162595	MARINEZ MOLINA	GUILLERMO ALEXA...	NULL			M	2004-02-05 00:00:00.000	131

Ready | Query executed successfully. | (local) (10.0 RTM) | PORT-2007-Fvillatoro (55) | SIIE | 00:00:06 | 11,687 rows

Query en SQL para verificar los registros reportados del campo DUI, con 11,687 registros que no contienen número de DUI de la tabla PERSONA SIIE que utilizan los sistemas de CREDITOS y SIIE

Las Políticas Generales del Instituto Salvadoreño de Transformación Agraria, aprobadas en fecha 27 de julio del 2011, establecen lo siguiente:

2.2.4 Modificaciones al Software de Desarrollo Local.

“...c) El área de informática evaluará los requerimientos de cambios y procurará atenderlos todos, siempre y cuando sean razonables, necesarios y justificados, no causen incompatibilidades funcionales o de datos con otras aplicaciones en funcionamiento...”

2.3 Política de Seguridad de Información.

“...b) Los dueños de la información serán los responsables de verificar que existan procedimientos y procesos de seguridad para el manejo y la integridad de la información contenida en medios digitales o físicos...”

La condición se debe a que el Jefe de la Unidad de Informática por el período del 1 de enero de 2013 al 20 de abril de 2015, no implementó las estrategias o procedimientos que garantizaran la confiabilidad en el registro de un número único para las cuentas de los beneficiarios de créditos en los Sistemas de Información Institucionales y Bases de Datos, con el fin de garantizar que cada beneficiario sea identificado o tenga asignado un número único que lo identifique en los registros del ISTA, así como la validación en el número de DUI para que este no quede vacío/incompleto o refleje que en efecto al momento del registro se ha ingresado un menor de edad.

En consecuencia, la Unidad de Informática no puede garantizar la confiabilidad de la información de las bases de datos, debido a que los datos duplicados generan problemas de confiabilidad e integridad de la información, ya que un registro duplicado puede hacer que la entrega de un producto o pago, se registre en el beneficiario incorrecto.



CORTE DE CUENTAS DE LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR COMENTARIOS DE LOS AUDITORES

El Jefe de la Unidad de Informática por el período del 1 de enero de 2013 al 20 de abril de 2015, no proporcionó comentarios al respecto a pesar de habersele comunicado la deficiencia mediante notas según REF-DA7-ISTA-038-2015 de fecha 03 de julio de 2015 y REF-DA7738-2-2015 de fecha 24 de septiembre de 2015, por lo que la condición se mantiene.

5.1.2 Conclusión

Los sistemas informáticos que apoyan el desarrollo de los procesos sustantivos del ISTA, cuentan con seguridad de acceso a través de privilegios delimitados para los usuarios, los cuales se encuentran acordes a las funciones establecidas para su control y la implementación del uso de contraseñas complejas, así mismo en algunos sistemas se han implementado huellas de auditoría que permiten rastrear a los responsables de ingresar y modificar los registros en la base de datos y las transacciones efectuadas por los usuarios en los diferentes sistemas.

No obstante, el Instituto Salvadoreño de Transformación Agraria mantiene un riesgo de falta de confiabilidad en la operatividad de los sistemas de información, así como limitantes para garantizar la continuidad de los servicios de misión crítica de uno de sus procesos principales relacionado con los créditos, el cual involucra a los sistemas y las bases de datos que contienen la información de los beneficiarios a los cuales se les han transferido y/o legalizado tierras y que actualmente se les procesan los créditos activos, comprobando la existencia de las siguientes deficiencias: Inconsistencia de datos de los sistemas AS400 y Sistema Administración de Créditos Hipotecarios & Gestión de Cobros (SACH&GC); utilización de sistemas en paralelo para el registro y procesamiento de los créditos de los beneficiarios del ISTA e inconsistencias en la información de las bases de datos de los sistemas originados por la falta de integridad de los datos y diferencias de saldos entre los registros de las base de datos del sistema créditos AS400 y Sistema Administración de Créditos Hipotecarios & Gestión de Cobros (SACH&GC).

5.2 Plataforma tecnológica de servidores, seguridad, y continuidad de los servicios TIC.

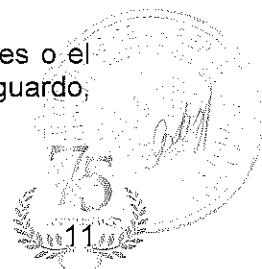
5.2.1 Hallazgos

Hallazgo No. 1

VULNERABILIDADES EN LA SEGURIDAD FÍSICA DE LA SALA DE RESGUARDO DE LOS SERVIDORES CENTRALES INSTALADOS EN LA UNIDAD DE INFORMÁTICA.

Verificamos que existen vulnerabilidades en la seguridad física de la sala de resguardo de los servidores centrales institucionales instalados en la Unidad de Informática, los cuales proveen de los servicios informáticos (Sistemas administrativos y de apoyo a los procesos sustantivos, bases de datos, página web, correo electrónico institucional, sistemas de seguridad perimetral, entre otros), a los usuarios de la red en oficina central y oficinas regionales a nivel nacional. Dicha vulnerabilidad representa riesgos de acceso físico y/o desastres naturales como los detallados a continuación:

- a) Vulnerabilidad en el acceso físico al área de servidores, debido a que los servidores o el Data Center no cuentan con un área específica para su alojamiento y resguardo, compartiendo actualmente el área de la jefatura de Informática.



- b) Las divisiones y puerta que la delimitan no son seguras ya que no cuenta con chapas electrónicas o biométricas para el control del ingreso del personal.
- c) No existen las medidas para el monitoreo de la seguridad (por medio de cámaras de video vigilancia, entre otros)
- d) La infraestructura de servidores no se encuentra instalada sobre un piso falso o tarimas especiales que minimicen el riesgo de daños a los equipos en caso de terremotos, inundaciones o fugas de agua internamente, ya que se encuentran instalados en el mismo nivel del baño dentro de la jefatura de la unidad de informática.

Las Normas Técnicas de Control Interno Específicas del ISTA (NTCIE), establecen lo siguiente

“Art. 53. La Junta Directiva establecerá en el Manual de Políticas y Procedimientos Informáticos, las normas para la administración del sistema de información, donde se defina la administración en los sistemas convencionales y automatizados que contengan información sobre el centro de datos, la adquisición, implementación y mantenimiento de software, la seguridad de acceso y el desarrollo y mantenimiento de aplicaciones, así como la optimización de hardware para el buen uso de las aplicaciones del Sistema.”

“Art. 61. La Unidad de Informática, formulará y actualizará, el Manual para el funcionamiento del Equipo Informático del Instituto, con las políticas, procedimientos y software a utilizarse”

Las POLÍTICAS EN INFORMÁTICA Y SISTEMAS DEL ISTA, autorizada por la máxima autoridad en fecha 27/07/2011, establece lo siguiente:

8.4 SEGURIDAD

“...Para la seguridad de los recursos informáticos del ISTA, la Gerencia de Informática debe promover el establecimiento de seguridades físicas y lógicas, para lo cual se establecen los siguientes lineamientos:

- Mantener claves de acceso que permitan el uso solamente al personal autorizado (Estas contraseñas deben construirse de manera que sean difíciles de suponer o adivinar por otros usuarios, deben expirar periódicamente y poseer una longitud mínima).
- Verificar la información que provenga de fuentes externas, a fin de corroborar que estén libres de cualquier agente externo que pueda contaminarla o perjudique el funcionamiento de los equipos.
- Mantener pólizas de seguros de los recursos informáticos en funcionamiento (Se debe incluir en la póliza colectiva de seguros el riesgo ante posibles pérdidas de información, por daños irrecuperables en los medios de almacenamiento)
- Los empleados adscritos a la Gerencia de Informática deberán suscribir un acuerdo de confidencialidad que estará vigente durante y después de haber ocupado un cargo dentro de la Gerencia de Informática.

8.4.1 Seguridad Física.

- El área de Informática del ISTA (Cuartos de equipos de cómputo, Cuartos de UPS, entre otros) deberá tener acceso restringido.
- Todos los empleados autorizados por la autoridad informática respectiva deberán portar el carné en lugar visible, permitiendo con esto una mejor identificación y control de las personas que ingresan a las áreas de cómputo restringidas.”

La deficiencia se debe a que el Jefe de la Unidad de Informática por el período del 1 de enero de 2013 al 20 de abril de 2015, no gestionó ante la máxima autoridad, los recursos financieros,



técnicos de hardware, software e instalaciones, para mejorar la seguridad física y ambiental de la sala de servidores institucionales, ubicados en las instalaciones del ISTA Oficinas Centrales.

Como consecuencia, existe un riesgo potencial de que un tercero o personal no autorizado vulnere fácilmente el acceso a las salas de servidores y por ende acceda al hardware, sistemas e información contenida en las bases de datos de la Institución, incluso acceder desde la red a los servidores resguardados en el Data Center contratado actualmente en Data Guard, World Trade Center en San Salvador y dañe, sustraiga o contamine la información almacenada así como los equipos, servidores, dispositivos de red y de seguridad perimetral. Además, el Servidor AS400 se encuentra instalado en la institución y no está respaldado en el Data Center contratado, por lo que la seguridad del mismo depende únicamente de la que brinda el entorno institucional.

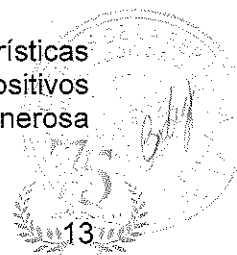
COMENTARIO DE LA ADMINISTRACIÓN

En nota sin referencia de fecha 2 de julio de 2015, el Ex Jefe de la Unidad de Informática del ISTA manifestó lo siguiente: "En la Unidad de Informática del ISTA físicamente no existe un Data Center o Centro de Cómputo que se utilice bajo esa concepción, me refiero a un Data Center que debe incluir como mínimo lo siguiente:

- Diseño estructural con una construcción sismo resistente.
- Paredes de concreto reforzado.
- Aire acondicionado redundante.
- Cuarto de evaporadores de aires acondicionados.
- Cuarto de supresores de aires acondicionados.
- Estación eléctrica redundante.
- Cuarto de generadores eléctricos.
- Generadores eléctricos redundantes.
- UPS's Redundantes.
- Detectores de humo en piso elevado.
- Detectores de humo en cielo falso.
- Detectores fotoeléctricos y/o ionización.
- Cuarto de comunicaciones.
- Piso elevado con losetas antiincendios.
- Circuito cerrado de televisión.
- Dispositivo de grabación continúa.
- Sistema de acceso controlado por tarjetas de proximidad y/o biométricos.
- Alarmas audibles instaladas dentro y fuera del centro de cómputo.
- Software de monitoreo para todo el sistema de alarmas.
- Etc.

Porque lo que se tiene es una contingencia del Data Center que se tiene en funcionamiento fuera del ISTA, bajo contrato anual incluido en el presupuesto, con una empresa que cumple con todas las normas y estándares de un centro de datos, el cual puede ser visitado para comprobar que en este, se tienen todos los sistemas y bases de datos en producción que ocupan los usuarios del ISTA a nivel nacional y que por lo tanto no pueden ser observados con las presuntas deficiencias mencionadas en los literales de esta observación.

No omito manifestarles que no creo razonable invertir en un Data Center con las características que mencioné anteriormente solo para tener alojados los servicios informáticos, los dispositivos de comunicación y la contingencia del Hosting pues sería una inversión demasiado onerosa.



para la institución pues el costo de diseñarlo, instalarlo y mantenerlo duplica el total de un presupuesto anual de la Unidad de Informática.”

COMENTARIO DE LOS AUDITORES

La condición planteada se mantiene, ya que no obstante los comentarios y la información proporcionada, se evidenció que dicha jefatura gestionó y remitió al Presidente del ISTA de ese momento, Licenciado Pablo Ochoa, en fecha 15 de agosto de 2011 el Plan de Integración 2011-2014, en donde se solicitaba y recomendaba la adquisición de nuevos servidores debido a la obsolescencia de la plataforma tecnológica, evidenciando la autorización a dicho Plan por parte del Presidente y remitiendo a la Jefatura de Informática en fecha 22 de agosto del mencionado año; sin embargo, a la fecha aún se mantiene en funcionamiento el servidor IBM 170 eSeries AS400, con tecnología obsoleta y con más de 25 años en funcionamiento y los servidores HP G6 ML3 con más de 10 años y el HP G6 ML150 con más de 6 años de funcionamiento respectivamente.

Cabe agregar que la actual administración del ISTA ha iniciado en el presente año, las primeras gestiones ante el Ministerio de Hacienda para la aprobación de los fondos para la adquisición de nuevos servidores, sin embargo a la fecha continua la obsolescencia de la plataforma tecnológica de los servidores centrales

El Ex Jefe de la Unidad de Informática no proporcionó comentarios al respecto, a pesar de habersele comunicado la deficiencia mediante nota de invitación a lectura REF-DA7-738-2-2015 de fecha 24 de septiembre de 2015.

Hallazgo No. 2

LA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA UNIDAD DE INFORMÁTICA DEL ISTA NO SE ENCUENTRA FUNCIONANDO ACORDE AL MANUAL DE FUNCIONES

Verificamos que la estructura organizativa de la Unidad de Informática del ISTA no se encuentra funcionando acorde al Manual de Funciones, debido a que se comprobó que no existe un responsable ni nombramientos para los puestos en las Jefaturas del Área de Desarrollo de Sistemas y de Soporte Técnico.

Las Normas Técnicas de Control Interno Específicas del ISTA, establecen lo siguiente:

Estructura Organizacional

“Art. 18. El Instituto, contará con una estructura organizativa aprobada por su Junta Directiva, la cual para hacer posible los fines y objetivos institucional, estará conformada por la máxima autoridad, los niveles gerenciales y de jefatura que se representan en el organigrama y que se describen en el Manual de Organización y Funciones del Instituto, documentos que deberán actualizarse de conformidad a las necesidades, estrategias, políticas, visión y misión institucional.”

Definición de Áreas de la Autoridad, Responsabilidad y Relaciones de Jerarquía

“Art. 19. El Instituto cuenta con una Estructura Organizativa que define los niveles de responsabilidad, autoridad y jerarquía de todas y cada una de las unidades organizativas de la Institución y de todos los miembros que integran tales unidades; en función de ello, cada funcionario o empleado, será responsable dentro del ámbito de sus respectivas funciones y atribuciones, debiendo en el desempeño de su cargo o empleo, supeditarse con ética y profesionalismo, a la autoridad inmediata superior, respetando siempre los canales de comunicación, establecidos de acuerdo con la estructura organizativa institucional vigente.”



CORTE DE CUENTAS DE LA REPÚBLICA

El Manual de Funciones del Instituto Salvadoreño de Transformación Agraria -ISTA- con vigencia a partir del 27/02/2013, establece lo siguiente:

"20.3. JEFE DE ÁREA DE DESARROLLO DE SISTEMAS

1.0 Naturaleza del puesto

- 1.1 Tipo estructural: Administrativo.
- 1.2 Depende de: Jefe de Unidad de Informática.
- 1.3 Supervisión: Personal asignado al área
- 1.4 Puesto Tipo: Jefe de Departamento

2.0 Funciones

2.1 Función básica:

Orientar y supervisar la elaboración, diseño y pruebas de los soportes lógicos o programas ideados para cubrir las necesidades prácticas de los usuarios de sistemas informáticos..."

"20.5. JEFE DE ÁREA DE SOPORTE TÉCNICO

1.0 Naturaleza del puesto.

- 1.1 Tipo estructural: Operativo.
- 1.2 Depende de: Jefe de Unidad de Informática.
- 1.3 Supervisión: Personal asignado al área
- 1.4 Puesto Tipo: Jefe de Departamento

2.0 Funciones

2.1 Función básica:

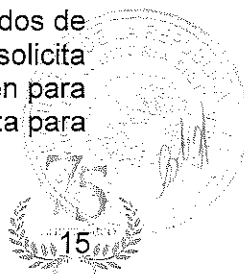
Planificar y supervisar el mantenimiento al equipo computacional de la Institución, y orientar, programar y llevar el control de la asistencia a los usuarios en cualquier problema referente al manejo de los equipos informáticos..."

El Jefe de la Unidad de Informática por el período del 01 de enero de 2013 al 20 de abril de 2015 ni el Gerente de Recursos Humanos, realizaron gestiones para la asignación oficial de los puestos orientados a coordinar el Área de Desarrollo de Sistemas y de Soporte Técnico/Infraestructura.

Como efecto, la Unidad de Informática cuenta con limitantes en su accionar coartando las acciones orientadas a supervisar la elaboración, diseño y pruebas a la operatividad de la plataforma tecnológica, así como cubrir las necesidades prácticas de los usuarios de sistemas informáticos, planificar y supervisar el mantenimiento al equipo computacional de la Institución y de su infraestructura de hardware y software en general.

COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACION

Mediante nota de fecha 30 de septiembre del 2015, el Ex Gerente de Recursos Humanos manifiesta lo siguiente: "...No existe un procedimiento establecido para realizar los acuerdos de nombramiento de personal, lo acostumbrado es que el Jefe de la Unidad Organizativa solicita mediante nota al Presidente/a Institucional que se nombren las personas que se proponen para las plazas a ocupar y el Presidente/a margina a la Gerencia de Recursos Humanos la nota para



que se elaboren los acuerdos y hasta la fecha yo no he recibido ninguna instrucción de realizarlos...”

COMENTARIOS DE LOS AUDITORES

Luego de analizar los comentarios proporcionados por el Ex Gerente de Recursos Humanos mediante nota de fecha 2 de julio de 2015, la condición se mantiene, ya que no existen nombramientos para los puestos en las Jefaturas del Área de Desarrollo de Sistemas y de Soporte Técnico, ni remiten evidencia de las gestiones realizadas ante la Presidencia.

El Ex Jefe de la Unidad de Informática no proporcionó comentarios al respecto, a pesar de habersele comunicado la deficiencia mediante notas REF-DA7-ISTA-035-2015 de fecha 3 de julio de 2015 e invitación a lectura REF-DA7738-2-2015 de fecha 24 de septiembre de 2015.

5.2.2 Conclusión

El ISTA cuenta con herramientas tecnológicas administradas por la Unidad de Informática Institucional, la cual proporciona soporte técnico a los requerimientos de todas las Unidades Organizativas usuarias de las distintas plataformas de servicios informáticos y sistemas de información, servidores institucionales, bases de datos y redes de comunicación a nivel nacional.

Existen normas, políticas y procedimientos de seguridad para el buen mantenimiento y confiabilidad de los equipos informáticos, con el propósito de evitar posibles fallos; asimismo, las compras y donaciones de equipos informáticos analizadas, cumplen con las disposiciones legales, técnicas y económicas aplicables.

El ISTA cuenta con una plataforma tecnológica basada en hardware, software y enlaces de comunicación a nivel nacional, con la cual apoya a los procesos sustantivos y administrativos institucionales. La infraestructura de servidores consta de un servidor de misión crítica AS400 y dos servidores en los que se han virtualizado 19 servidores para simplificar su infraestructura, optimizar la administración, reducir los costos de operación y mejorar la seguridad.

La seguridad lógica de la red se encuentra basada en un firewall para filtrar los accesos entrantes y/o salientes, para garantizar una mejor seguridad en el uso del Internet y programas utilizados para las diferentes labores de los usuarios y antivirus para la protección de las estaciones de trabajo y servidores, se obtiene protección de virus, antimalware, bloqueo de Spam y control de dispositivos (USB, unidades ópticas, dispositivos de imagen, dispositivos bluetooth, Modem, lector de tarjetas inteligentes, etc.)

Así mismo, el ISTA cuenta con el arrendamiento de un data center ubicado fuera de las oficinas, para contingencia y recuperación ante cualquier desastre natural o intencionado a los sistemas y bases de datos. No obstante, mantiene limitantes de seguridad física de la sala de resguardo de los servidores instalados en las oficinas centrales, que no garantizan la continuidad de los servicios de respaldos, web hosting, correo electrónico y sistemas de apoyo administrativos y sustantivos.


6. ANÁLISIS DE INFORMES DE AUDITORÍA INTERNA Y DE FIRMAS PRIVADAS
6.1 Informes de Auditoría Interna

Durante el período que comprende nuestra auditoría, la Unidad de Auditoría Interna no emitió informes de auditoría relativos a las TIC, por lo que no existen hallazgos de auditoría ni recomendaciones que deban ser evaluados.

6.2 Informes de Auditoría de Firmas Privadas

La Administración del ISTA no contrató servicios de auditoría externa durante el período auditado, por lo que no existen observaciones ni recomendaciones relativas a los sistemas informáticos para su respectivo análisis.

7. SEGUIMIENTO A LAS RECOMENDACIONES DE AUDITORÍAS ANTERIORES

Realizamos seguimiento al cumplimiento de las tres recomendaciones plasmadas en el Informe de Auditoría de Gestión a los Sistemas Informáticos del Instituto Salvadoreño de Transformación Agraria, por el período del 1 de enero de 2009 al 31 de marzo de 2011, emitido por la Corte de Cuentas de la República, a la Junta Directiva del ISTA en fecha 10 de junio de 2011, comprobando mediante análisis, revisión y verificación de las mismas, el cumplimiento de dichas recomendaciones.

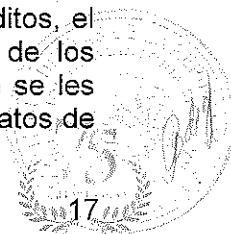
8. CONCLUSION GENERAL

Como producto de la Auditoría de Gestión a las Tecnologías de Información y Comunicación del Instituto Salvadoreño de Transformación Agraria (ISTA), por el período del 1 de enero de 2013 al 31 de mayo de 2015, concluimos en lo siguiente:

La misión Institucional del ISTA es beneficiar a las familias del sector campesino e indígena, mediante la transferencia y legalización de tierras; y para ello se apoya en herramientas tecnológicas administradas por la Unidad de Informática, la cual proporciona soporte técnico a los requerimientos de todas las Unidades Organizativas usuarias de las distintas plataformas de servicios informáticos y sistemas de información, servidores institucionales, bases de datos y redes de comunicación a nivel nacional.

La seguridad lógica de la red es efectiva y eficiente, ya que se encuentra basada en un firewall para filtrar los accesos entrantes y/o salientes, para garantizar una mejor seguridad en el uso del Internet y programas utilizados para las diferentes labores de los usuarios y antivirus para la protección de las estaciones de trabajo y servidores; se obtiene protección de virus, antimalware, bloqueo de spam y control de dispositivos (USB, unidades ópticas, dispositivos de imagen, dispositivos bluetooth, Modem, lector de tarjetas inteligentes, etc.). Así mismo el ISTA cuenta con el arrendamiento de un data center ubicado fuera de las oficinas, para contingencia y recuperación ante cualquier desastre natural o intencionado a los sistemas y bases de datos.

La infraestructura de servidores del ISTA es ineficiente y no es económica, ya que se encuentra integrada por un servidor de misión crítica AS400 obsoleto (sin soporte en el mercado y/o desfasado por el fabricante) y dos servidores también desfasados en los que se han virtualizado 19 servidores, lo cual mantiene limitantes para garantizar la continuidad de los servicios de misión crítica de uno de sus procesos principales relacionado con los créditos, el cual involucra a los sistemas y las bases de datos que contienen la información de los beneficiarios a los cuales se les han transferido, legalizado tierras y que actualmente se les procesan los créditos activos, existiendo las siguientes deficiencias: inconsistencia de datos de



los sistemas AS400 y sistema de Administración de Créditos; utilización de sistemas en paralelo para el registro y procesamiento de los créditos de los beneficiarios; inconsistencias en la información de las bases de datos de los sistemas, créditos AS400, créditos SACH y SIIE; falta de confiabilidad y obsolescencia de la plataforma tecnológica de los servidores centrales que soportan las actividades de procesamiento y almacenamiento de información de los sistemas del ISTA; vulnerabilidades en la seguridad física de la sala de resguardo de los servidores centrales instalados en la unidad de informática y la estructura organizativa de la unidad de informática no se encuentra funcionando de acorde al manual de funciones, por lo que los sistemas que apoyan al proceso de Créditos del ISTA no son eficientes ni eficaces.

9. RECOMENDACIONES DE AUDITORÍA

Recomendación No. 1

Recomendamos a la Junta Directiva del ISTA, instruya a la Presidenta a fin de que gestione y coordine con los Jefes del Departamento de Créditos y la Unidad de Informática, se determinen los parámetros, fórmulas y la base legal pertinente a los créditos de los beneficiarios y sean implementados en el sistema de Administración de Créditos Hipotecarios & Gestión de Cobros (SACH&GC).

10. PARRAFO ACLARATORIO

Este informe se refiere a la Auditoría de Gestión a las Tecnologías de Información y Comunicación del Instituto Salvadoreño de Transformación Agraria (ISTA), por el período del 1 de enero de 2013 al 31 de mayo de 2015, la cual fue desarrollada de acuerdo a la Ley de la Corte de Cuentas de la República y las Normas y Políticas de Auditoría Gubernamental emitidas por la Corte de Cuentas de la República y ha sido preparado para informar a la Junta Directiva del ISTA y a los servidores relacionados con los hallazgos de auditoría, así como para uso de la Corte de Cuentas de la República.

San Salvador, 26 de octubre de 2015.

DIOS UNIÓN LIBERTAD


Dirección de Auditoría Siete



CÁMARA SÉPTIMA DE PRIMERA INSTANCIA DE LA CORTE DE CUENTAS DE LA REPÚBLICA: San Salvador, a las ocho horas cincuenta minutos del día veintidós de septiembre del año dos mil dieciséis.

El presente Juicio de Cuentas número **JC-VII-042/2015**, ha sido diligenciado con base al **INFORME DE AUDITORÍA DE GESTIÓN A LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN AL INSTITUTO SALVADOREÑO DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, POR EL PERÍODO DEL UNO DE ENERO DE DOS MIL TRECE AL TREINTA Y UNO DE MAYO DE DOS MIL QUINCE**, practicada por la Dirección de Auditoría Siete de esta Corte; en contra de los señores: Licenciado **VÍCTOR MANUEL RODRÍGUEZ MIRANDA**, Jefe del Departamento de Créditos, con salario mensual de **NOVECIENTOS DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$900.00)**; Ingeniero **PEDRO ADOLFO PEÑATE MARTÍNEZ**, Jefe de la Unidad de Informática hasta el veinte de abril de dos mil quince, con salario mensual de **MIL QUINIENTOS DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$1,500.00)**; y Licenciado **OSCAR ROBERTO MARTÍNEZ ALEGRÍA**, Gerente de Recursos Humanos, con salario mensual de **DOS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO DÓLARES CON CUARENTA Y TRES CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$2,295.43)**; quienes actuaron en el **INSTITUTO SALVADOREÑO DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA** en los cargos y períodos ya citados.

Han intervenido en esta instancia las Licenciadas **ROXANA BEATRIZ SALGUERO RIVAS** e **INGRY LIZEHT GONZÁLEZ AMAYA**, ambas en su calidad de Agentes Auxiliares en representación del Señor Fiscal General de la República; y Licenciados **VÍCTOR MANUEL RODRÍGUEZ MIRANDA** y **OSCAR ROBERTO MARTÍNEZ ALEGRÍA**. No así el Ingeniero **PEDRO ADOLFO PEÑATE MARTÍNEZ**; no obstante haber sido legalmente emplazado, según consta en acta de notificación a fs. 33, y fue declarado rebelde por auto de fs. 77 del presente Juicio de Cuentas.

Siendo el objeto del presente Juicio de Cuentas, la atribución de cinco reparos con responsabilidades administrativas.

Analizado el proceso y considerando:

I- Que con fecha veintinueve de octubre de dos mil quince, esta Cámara recibió el Informe de Auditoría antes relacionado, procedente de la Coordinación General Jurisdiccional de esta Corte, el cual se dio por admitido según auto de fecha cuatro de noviembre del año dos mil quince, a **fs. 21** y se ordenó iniciar el

correspondiente Juicio de Cuentas, a efecto de establecer los reparos atribuibles a cada uno de los servidores actuantes, mandándose en el mismo auto a notificar dicha resolución al Fiscal General de la República, acto procesal de comunicación que consta a **fs. 22**, todo en apego a lo dispuesto en el Art. 66 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República.

II- Previo análisis del Informe antes relacionado, de conformidad a lo preceptuado en el Art. 67 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República; esta Cámara emitió a las catorce horas del día once de enero del año dos mil dieciséis, el Pliego de Reparos, que corre agregado de **fs. 27 vuelto a fs. 30 frente**; en el que ordenó el emplazamiento de las personas mencionadas en el párrafo primero del preámbulo de la presente sentencia, y se les concedió el plazo de QUINCE DÍAS HÁBILES, para que hicieran uso de su derecho de defensa y se manifestaran sobre los reparos atribuidos en su contra, deducidos de la identificación de los Hallazgos de Auditoría siguientes: **RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS.** (Art. 54 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República). **REPARO UNO. INCONSISTENCIA DE DATOS DEL SISTEMA CRÉDITOS AS400 Y SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE CRÉDITOS;** según condición descrita de **fs. 28 frente y vuelto** del respectivo pliego, debiendo responder el Licenciado **VÍCTOR MANUEL RODRÍGUEZ MIRANDA**, Jefe del Departamento de Créditos. **REPARO DOS. UTILIZACIÓN DE SISTEMAS EN PARALELO PARA EL REGISTRO Y PROCESAMIENTO DE LOS CRÉDITOS DE LOS BENEFICIARIOS DEL ISTA;** según condición descrita a **fs. 28 vuelto** del respectivo pliego, debiendo responder el Licenciado **VÍCTOR MANUEL RODRÍGUEZ MIRANDA**, Jefe del Departamento de Créditos; e Ingeniero **PEDRO ADOLFO PEÑATE MARTÍNEZ**, Jefe de la Unidad de Informática. **REPARO TRES. FALTA DE INTEGRIDAD EN LA BASES DE DATOS DE LOS SISTEMAS CRÉDITOS AS400, CRÉDITOS NUEVA VERSIÓN SACH Y SIIE;** según condición descrita a **fs. 28 vuelto y fs. 29 frente** del respectivo pliego, debiendo responder el Ingeniero **PEDRO ADOLFO PEÑATE MARTÍNEZ**, Jefe de la Unidad de Informática. **REPARO CUATRO. VULNERABILIDADES EN LA SEGURIDAD FÍSICA DE LA SALA DE RESGUARDO DE LOS SERVIDORES CENTRALES INSTALADOS EN LA UNIDAD DE INFORMÁTICA;** según condición descrita de **fs. 29 frente y vuelto** del respectivo pliego, debiendo responder el Ingeniero **PEDRO ADOLFO PEÑATE MARTÍNEZ**, Jefe de la Unidad de Informática. **REPARO CINCO. LA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA UNIDAD DE INFORMÁTICA DEL ISTA NO SE ENCUENTRA FUNCIONANDO ACORDE AL MANUAL DE FUNCIONES;** según condición descrita a **fs. 29 vuelto y fs. 30 frente**



del respectivo pliego, debiendo responder el Ingeniero **PEDRO ADOLFO PEÑATE MARTÍNEZ**, Jefe de la Unidad de Informática; y el Licenciado **OSCAR ROBERTO MARTÍNEZ ALEGRÍA**, Gerente de Recursos Humanos.

III- A fs. 31, consta la notificación del Pliego de Reparos, efectuada al Fiscal General de la República; y de fs. 32 a fs. 34 los emplazamientos de los servidores: **VÍCTOR MANUEL RODRÍGUEZ MIRANDA**, **PEDRO ADOLFO PEÑATE MARTÍNEZ** y **OSCAR ROBERTO MARTÍNEZ ALEGRÍA**, respectivamente, lo anterior de conformidad al Artículo 67 de la Ley de esta Corte.

IV- De fs. 35 a fs. 36, corre agregado el escrito suscrito por el Licenciado **VÍCTOR MANUEL RODRÍGUEZ MIRANDA**, junto con la documentación probatoria anexa de fs. 37 a fs. 75; quien en el ejercicio de su derecho de defensa en lo esencial argumento en cuanto al reparo uno que no era de su conocimiento en el Departamento de Crédito y Gestión de Cobros como el equipo de auditoría obtuvo la información de ambas bases de datos, expresando que el resultado detallado en el reparo uno *"no fue proporcionado por el Departamento de Créditos del ISTA"*, exponiendo que pudo comprobar mediante reporte de créditos activos que ese dato difiere del presentado por los auditores, reflejando dichos valores del reporte de créditos activos al veintinueve de junio de dos mil quince de **CUATRO MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS VEINTITRÉS DÓLARES CON NOVENTA Y TRES CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$4,256,323.93)**, anexando la siguiente documentación de respaldo: cuadro consolidado a fs. 38 y detalle de control emitido por el sistema AS400 de fs. 39 a fs. 72.

En cuanto al reparo dos menciona que todo proceso de migración de datos a un nuevo sistema y lenguaje de programación es de carácter obligatorio y parte realizarlo en forma paralelo, en el período de prueba alimentando ambos sistemas para verificar la existencia de diferencias en el resultado del procesamiento de la información, y que por no haberse concluido con el diseño de los reportes de las cartear de créditos, argumentando que *"no era factible al momento de la auditoría contar con el sistema SAC&GC, ya que se encontraba en la fase de Desarrollo del mismo"*. Por lo anterior expone que no se consideraba viable realizar una implementación definitiva por el grado de complejidad que representaba, no contando con las herramientas necesarias para responder a las demandas de información por parte de los beneficiarios. Mencionando como acciones realizadas que el sistema SAC&GC ya fue implementado a partir del uno de diciembre del año

dos mil quince, dejando deshabilitado el sistema AS400, anexando fotocopia de informe de implantación definitiva del sistema con referencia UFI-04-0341 de fecha veinte de noviembre de dos mil quince a fs. 74 y fotocopia de respuesta de la Unidad de Informática con referencia UDI-00-0381-15 a fs.75.

A fs. 76, corre agregado el escrito suscrito por el Licenciado **OSCAR ROBERTO MARTÍNEZ ALEGRÍA**, quien en el ejercicio de su derecho de defensa en relación al reparo cinco expuso que *“No existía en el ISTA”* un procedimiento establecido para realizar los acuerdos de nombramiento de personal, expresando que lo acostumbrado era que el Jefe de la unidad organizativa solicitara mediante nota al titular que se nombre a las personas propuestas para ocupar las plazas, y el titular marginaba a la Gerencia de Recursos Humanos la nota para la elaboración de los acuerdos, así también menciona que en algunos casos se daban instrucciones verbales para tales efectos, concluyendo que nunca recibió instrucciones de realizar los acuerdos de nombramientos relacionados en el reparo cinco.

V- Por medio de auto a fs. 77 de fecha nueve de marzo del presente año, los suscritos Jueces para mejor proveer de conformidad a lo establecido en el Art. 94 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República en relación con el Art. 375 del Código Procesal Civil y Mercantil ordenaron la práctica de peritaje técnico sobre los siguientes puntos: a) A las bases de datos de los Sistemas de Créditos AS400, implementado desde mil novecientos ochenta y Sistema Administración de Créditos Hipotecarios & Gestión de Cobros (SACH&GC), utilizado a partir de octubre dos mil catorce; para comparar datos crediticios entre las bases de datos, con el propósito de comprobar si los montos de deuda de los beneficiarios entre ambos sistemas difieren o no; tal y como se cuestionó en el reparo 1 titulado como: **“INCONSISTENCIA DE DATOS DEL SISTEMA CRÉDITOS AS400 Y SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE CRÉDITOS.”**, debiendo tener a la vista el perito la documentación probatoria de fs. 37 y fs. 72; y b) A los sistemas: Sistema Créditos AS400; y Sistema de Administración de Créditos Hipotecarios & Gestión de Cobros (SACH&GC), desarrollados en ASP.NET, para el procesamiento de los créditos de beneficiarios del ISTA; con el fin de verificar si a la fecha se encuentran utilizando en paralelo ambos sistemas; tal y como se cuestionó en el reparo 2 titulado como: **“UTILIZACIÓN DE SISTEMAS EN PARALELO PARA EL REGISTRO Y PROCESAMIENTO DE LOS CRÉDITOS DE LOS BENEFICIARIOS DEL ISTA.”**, debiendo tener a la vista el perito la documentación probatoria de fs. 74 y fs. 75, a lo cual de fs. 105 a fs. 112 se encuentra agregado el **INFORME PERICIAL** con sus



anexos de fs. 113 a fs. 199 y de fs. 202 a fs. 209, suscrito por la Ingeniera **LAURA MICHELLE SARA VIA DE PORTILLO**, perito legalmente acreditada en el presente Juicio de Cuentas, quien concluyo en cuanto al reparo uno que el sistema de créditos AS4000 ya no se encuentra en operación, lo cual ya no permite que se lleven datos crediticios en ese sistema y además se pueden generar informes de montos de deuda de beneficiarios en el cual se observó el total de activos, total cancelados, total de beneficiarios y total monto deuda de los beneficiarios. Por lo que no se puede hacer una comparación de datos crediticios y comprobar inconsistencia de datos entre el Sistema AS4000 y el Sistema SAC&GC, ya que el sistema SAC&GC sustituyo al Sistema AS400, por lo que solamente se maneja información crediticia en el Sistema SAC&GC.

En relación al reparo dos concluyo que con base a las inspecciones físicas, pruebas realizadas y la información obtenida, el Sistema de Créditos AS400, ya no se encuentra en uso, por lo que la información crediticia de los beneficiarios está siendo procesada y almacenada únicamente por el Sistema de Administración de Créditos y Gestión de Cobros (SAC&GC) desarrollado en ASP.NET.

VI- Por medio de auto a fs. 211 de fecha seis de junio del presente año, se concedió audiencia al Fiscal General de la República, por el término de tres días hábiles, de conformidad al Art. 69 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República, la cual fue evacuada, por la Licenciada **INGRY LIZEHT GONZÁLEZ AMAYA**; quien de fs. 215 a fs. 217, en lo esencial en relación a los reparos uno y dos es del criterio que los reparados corrigieron las inconsistencias de los datos del sistema de créditos AS4000 y sistemas de administración de créditos, mencionando que ya no existe un sistema paralelo para el registro y procesamiento de los créditos de los beneficiarios del ISTA, expresando que tal situación fue verificada por la perito quien confirma que las diferencias de saldos fueron corregidos y la observación hecha por la auditoría fue corregida. Considerando aplicable el efecto propositivo y correctivo de la auditoría además menciona que se proporcionó seguridad razonable, dando cumplimiento a los objetivos de eficiencia, efectividad y economía en la institución, considerando que no configura la responsabilidad administrativa.

En cuanto a los reparos tres y cuatro menciona que el señor Pedro Adolfo Peñate Martínez, no hizo uso del derecho de defensa en el presente Juicio de Cuentas, habiendo sido declarado rebelde, siendo de la opinión que ante la falta de argumentos y pruebas a valorar, es pertinente la imposición de la multa en concepto de responsabilidad administrativa.

Seguidamente se pronunció por el reparo cinco, considerando que la *“condición señalada en el pliego de reparos se configura”*, debido a que admiten que en el período auditado existieron deficiencias consistentes en la falta de un procedimiento para realizar los acuerdos de nombramientos de personal, siendo del criterio que se declare la responsabilidad administrativa.

Finalmente hace mención a los Arts. 24, 26, 54 y 61 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República, relacionados con la obligatoriedad de las normas técnicas de control interno, el sistema de control interno, responsabilidad administrativa, y las responsabilidades por acciones u omisiones, respectivamente.

VII- Luego de analizados los argumentos presentados, las pruebas documentales aportadas, prueba pericial y la opinión fiscal, ésta Cámara se **PRONUNCIA** de la manera siguiente, respecto a la responsabilidad atribuida en los Reparos contenidos en el Romano II de la presente Sentencia:

REPARO UNO, bajo el título **INCONSISTENCIA DE DATOS DEL SISTEMA CRÉDITOS AS400 Y SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE CRÉDITOS**. (Responsabilidad Administrativa Art. 54 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República).

ANTECEDENTES DE HECHO.

Según Hallazgo número uno sobre Sistemas Informáticos Sustantivos del ISTA del Informe de Auditoría, el equipo de auditores al realizar pruebas de auditoría a las bases de datos de los sistemas de Créditos AS400, implementado desde mil novecientos ochenta y Sistema Administración de Créditos Hipotecarios & Gestión de Cobros (SACH&GC), utilizado a partir de octubre dos mil catorce y comparar datos crediticios entre las bases de datos, comprobaron que los montos de deuda de los beneficiarios entre ambos sistemas difieren, según el detalle a fs. 13 vuelto.

ARGUMENTOS DE LAS PARTES.

El servidor actuante relacionado en el presente reparo Licenciado **VÍCTOR MANUEL RODRÍGUEZ MIRANDA**, argumentó que no tenía conocimiento como el equipo de auditoría obtuvo la información de las bases de datos, expresando que el resultado detallado en el reparo uno *“no fue proporcionado por el Departamento de Créditos del ISTA”*, agregando cuadro consolidado a fs. 38, con el cual pretende que ese dato difiere del presentado por los auditores, reflejando dichos valores del reporte de créditos activos al veintinueve de junio de dos mil quince de **CUATRO MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS VEINTITRÉS**



DÓLARES CON NOVENTA Y TRES CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$4,256,323.93), asimismo agregó detalle de control emitido por el sistema AS400 de fs. 39 a fs. 72.

La representación fiscal a fs. 215 vuelto, es del criterio que los reparados corrigieron las inconsistencias de los datos del sistema de créditos AS4000 y sistemas de administración de créditos, mencionando que ya no existe un sistema paralelo para el registro y procesamiento de los créditos de los beneficiarios del ISTA, expresando que tal situación fue verificada por la perito quien confirma que las diferencias de saldos fueron corregidos y la observación hecha por la auditoría fue corregida. Considerando aplicable el efecto propositivo y correctivo de la auditoría además menciona que se proporcionó seguridad razonable, dando cumplimiento a los objetivos de eficiencia, efectividad y economía en la institución, considerando que no configura la responsabilidad administrativa.

FUNDAMENTOS DE DERECHO.

Esta Cámara constatando los elementos probatorios vertidos por el servidor actuante, opinión fiscal; y con la práctica para mejor proveer de conformidad a lo establecido en el Art. 94 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República en relación con el Art. 375 del Código Procesal Civil y Mercantil del peritaje técnico realizado por Ingeniera **LAURA MICHELLE SARAVIA DE PORTILLO**, perito legalmente acreditada en el presente Juicio de Cuentas, quien a fs. 110 expuso su conclusión del reparo uno, manifestando que el sistema de créditos AS4000 ya no se encuentra en operación, lo cual ya no permite que se lleven datos crediticios en ese sistema y además se pueden generar informes de montos de deuda de beneficiarios en el cual se observó el total de activos, total cancelados, total de beneficiarios y total monto deuda de los beneficiarios. No pudiéndose hacer una comparación de datos crediticios y comprobar inconsistencia de datos entre el Sistema AS4000 y el Sistema SAC&GC, ya que el sistema SAC&GC sustituyo al Sistema AS400, solamente manejándose información crediticia en el Sistema SAC&GC. Por lo antes mencionado los suscritos Jueces consideran prudente pronunciarse sobre la prueba pericial y su valoración probatoria, entendiéndose como finalidad de la prueba pericial la obtención de un juicio de experiencia especializado con el cual se pretende el conocimiento o interpretación de los datos de la realidad, necesarios para resolver la pretensión deducida, aportando máximas experiencias propias del bagaje científico, artístico o práctico -Art. 375 del Código Procesal Civil y Mercantil-. En cuanto a la valoración probatoria -Art. 389 del Código Procesal Civil y Mercantil- deberá ser tomado en cuenta conforme a las reglas de la sana crítica.

Comprendiéndose la sana crítica como un equivalente a la libre apreciación, vinculado a un deber de apreciar los resultados de los medios de prueba conforme a la lógica y experiencia. En ese sentido los suscritos tomando en cuenta la conclusión emitida por la perito acreditada en el presente Juicio, en la cual expone ser imposible la comparación de datos crediticios y comprobar inconsistencia de datos entre el Sistema AS4000 y el Sistema SAC&GC, porque el sistema SAC&GC sustituyo al Sistema AS400, solamente manejándose información crediticia en el Sistema SAC&GC. Con lo cual queda comprobado que la inconsistencia de datos entre los sistemas esta corregida, desvaneciéndose de esa manera la observación realizada por equipo auditor. Lo cual en base al art. 69 inciso primero de la Ley de la Corte de Cuentas de la República, por las explicaciones dadas y pruebas valoradas se **concluye que procede desvanecer la responsabilidad y absolver al servidor actuante relacionado en el presente reparo.**

REPARO DOS, bajo el título UTILIZACIÓN DE SISTEMAS EN PARALELO PARA EL REGISTRO Y PROCESAMIENTO DE LOS CRÉDITOS DE LOS BENEFICIARIOS DEL ISTA. (Responsabilidad Administrativa Art. 54 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República).

ANTECEDENTES DE HECHO.

Según Hallazgo número dos sobre Sistemas Informáticos Sustantivos del ISTA del Informe de Auditoría, el equipo de auditores comprobó que el Área de Créditos y Gestión de Cobros se encuentra utilizando en paralelo desde el año dos mil catorce, sistemas Créditos AS400 y de Administración de Créditos Hipotecarios & Gestión de Cobros (SACH&GC), desarrollados en ASP.NET, para el procesamiento de los créditos de beneficiarios del ISTA.

ARGUMENTOS DE LAS PARTES.

El servidor actuante relacionado en el presente reparo Licenciado **VÍCTOR MANUEL RODRÍGUEZ MIRANDA**, expresó entre otras cosas las acciones realizadas que el sistema SAC&GC ya fue implementado a partir del uno de diciembre del año dos mil quince, dejando deshabilitado el sistema AS400, anexando fotocopia de informe de implantación definitiva del sistema con referencia UFI-04-0341 de fecha veinte de noviembre de dos mil quince a fs. 74 y fotocopia de respuesta de la Unidad de Informática con referencia UDI-00-0381-15 a fs.75.

La representación fiscal a fs. 215 vuelto, se expresó de manera conjunta en los reparos uno y dos.



**CORTE DE
CUENTAS DE
LA REPÚBLICA**

FUNDAMENTOS DE DERECHO.



Los suscritos Jueces al realizar un análisis de los elementos probatorios vertidos por el servidor actuante, opinión fiscal; y con la práctica del peritaje técnico realizada al presente reparo, la Ingeniera **LAURA MICHELLE SARAVIA DE PORTILLO**, perito acreditada, a fs. 111, menciona como conclusión que el Sistema de Créditos AS400, ya no se encuentra en uso, por lo que la información crediticia de los beneficiarios está siendo procesada y almacenada únicamente por el Sistema de Administración de Créditos y Gestión de Cobros (SAC&GC) desarrollado en ASP.NET. Por lo cual haciendo relación a lo señalado sobre la prueba pericial y valoración probatoria en el reparo que antecede, los suscritos son del criterio que con la prueba presentada y dictamen pericial queda establecido que el Sistema de Créditos AS400, ya no se encuentra en uso, utilizándose únicamente el Sistema de Administración de Créditos y Gestión de Cobros (SAC&GC), desvaneciéndose de esa manera la observación señalada por equipo auditor y en base al art. 69 inciso primero de la Ley de la Corte de Cuentas de la República, por las explicaciones dadas y pruebas valoradas se **concluye que procede desvanecer la responsabilidad y absolver a los servidor relacionados en el presente reparo.**

REPARO TRES, bajo el **FALTA DE INTEGRIDAD EN LA BASES DE DATOS DE LOS SISTEMAS CRÉDITOS AS400, CRÉDITOS NUEVA VERSIÓN SACH Y SIIE**; y **REPARO CUATRO**, bajo el título **VULNERABILIDADES EN LA SEGURIDAD FÍSICA DE LA SALA DE RESGUARDO DE LOS SERVIDORES CENTRALES INSTALADOS EN LA UNIDAD DE INFORMÁTICA. (Responsabilidad Administrativa Art. 54 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República).**

ANTECEDENTES DE HECHO.

REPARO TRES.

Según Hallazgo número tres sobre Sistemas Informáticos Sustantivos del ISTA del Informe de Auditoría, el equipo de auditores verificó que existen inconsistencias en la información de las bases de datos de los sistemas Créditos AS400, Créditos Nueva Versión SACH y SIIE.

REPARO CUATRO.

Según Hallazgo número uno sobre Plataforma tecnológica de servidores, seguridad, y continuidad de los servicios TIC del Informe de Auditoría, el equipo de auditores verificó que existen vulnerabilidades en la seguridad física de la sala de resguardo de los servidores centrales institucionales instalados en la Unidad de Informática, los cuales proveen de los servicios informáticos (Sistemas

administrativos y de apoyo a los procesos sustantivos, bases de datos, página web, correo electrónico institucional, sistemas de seguridad perimetral, entre otros), a los usuarios de la red en oficina central y oficinas regionales a nivel nacional.

FUNDAMENTOS DE DERECHO.

Sobre estos dos reparos, el servidor no ejerció su derecho de defensa, por lo cual fue declarado rebelde en el auto de **fs. 77**; en consecuencia no existen argumentos ni evidencia que valorar que permitan controvertir las condiciones señaladas por los auditores, lo cual dio origen a la formulación de los reparos en comento. En tal sentido, esta Cámara considera que se hace necesario valorar la importancia de la prueba en el Juicio de Cuentas, y al respecto el Inciso Primero del artículo 69 de la Ley de la Corte de Cuentas literalmente establece que: *“Si por las explicaciones dadas, pruebas de descargo presentadas, o por los resultados de las diligencias practicadas, se considerare que han sido suficientemente desvirtuados los reparos, la Cámara declarará desvanecida la responsabilidad consignada en el juicio y absolverá al reparado, aprobando la gestión de éste...”*. Por consiguiente, a contrario sensu a la falta de prueba de descargo y de explicaciones un Juzgador de Cuentas no puede considerar que han sido desvirtuados los reparos, y declarar desvanecida la responsabilidad consignada en el Juicio y absolver al reparado. En consecuencia por no existir evidencia que permita tener por subsanadas las deficiencias citadas, los extremos en que los auditores fundamentaron sus opiniones quedan ratificados, en ese sentido y por haber inobservado las Políticas Generales del Instituto Salvadoreño de Transformación Agraria, aprobadas en fecha veintisiete de julio de dos mil once, 2.2.4 Modificaciones al Software de Desarrollo Local, Literal c), y 2.3 Política de Seguridad de Información, Literal b); y los Arts. 53 y 61 de las Normas Técnicas de Control Interno Específicas del ISTA (NTCIE); y las POLÍTICAS EN INFORMÁTICA Y SISTEMAS DEL ISTA, autorizada por la máxima autoridad de esa Institución en fecha veintisiete de julio de dos mil once, 8.4 SEGURIDAD y 8.4.1 SEGURIDAD FÍSICA, criterios legales de los presentes reparos, respectivamente, en relación con los Arts. 47 y 69 inciso segundo de la Ley de la Corte de Cuentas de la República esta Cámara **concluye que procede la declaratoria de responsabilidad respectiva para el servidor actuante.**

REPARO CINCO, bajo el título LA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA UNIDAD DE INFORMÁTICA DEL ISTA NO SE ENCUENTRA FUNCIONANDO ACORDE AL MANUAL DE FUNCIONES. (Responsabilidad Administrativa Art. 54 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República).



ANTECEDENTES DE HECHO.

Según Hallazgo número dos sobre Plataforma tecnológica de servidores, seguridad, y continuidad de los servicios TIC del Informe de Auditoría, el equipo de auditores verificó que la estructura organizativa de la Unidad de Informática del ISTA no se encuentra funcionando acorde al Manual de Funciones, debido a que se comprobó que no existe un responsable ni nombramientos para los puestos en las Jefaturas del Área de Desarrollo de Sistemas y de Soporte Técnico.

ARGUMENTOS DE LAS PARTES.

El servidor actuante **OSCAR ROBERTO MARTÍNEZ ALEGRÍA**, expreso que *"No existía en el ISTA"* un procedimiento establecido para realizar los acuerdos de nombramiento de personal, expresando que lo acostumbrado era que el Jefe de la unidad organizativa solicitara mediante nota al titular que se nombre a las personas propuestas para ocupar las plazas, y el titular marginaba a la Gerencia de Recursos Humanos la nota para la elaboración de los acuerdos, así también menciona que en algunos casos se daban instrucciones verbales para tales efectos, concluyendo que nunca recibió instrucciones de realizar los acuerdos de nombramientos relacionados en el reparo cinco.

La representación fiscal, al evacuar la audiencia conferida expreso que la *"condición señalada en el pliego de reparos se configura"*, debido a que admiten que en el período auditado existieron deficiencias consistentes en la falta de un procedimiento para realizar los acuerdos de nombramientos de personal.

FUNDAMENTOS DE DERECHO.

Los suscritos Jueces, al analizar los argumentos vertidos por el servidor actuante queda demostrado la falta de un procedimiento determinado para la realización de los acuerdos de nombramientos del personal, generando con esto un desorden administrativo, como segundo punto la condición señalada por el equipo auditor se ratifica en virtud de que los servidores relacionados en el presente reparo no realizaron gestiones para la asignación oficial de los puestos orientados a coordinar el área de Desarrollo de Sistemas y de Soporte Técnico/Infraestructural. Y como último punto los argumentos vertidos por el Licenciado Oscar Roberto Martínez Alegría, ya fueron vertidos y valorados en la fase de auditoría, confirmándose la observación realizada. En cuanto al Ingeniero Pedro Adolfo Peñate Martínez, como se señaló en los reparos anteriores, fue declarado rebelde, con lo cual no hay pronunciamiento sobre el presente reparo, en razón de lo anterior y por haber inobservado los Arts. 18 Estructura Organizacional y 19 Definición de

Áreas de la Autoridad, Responsabilidad y Relaciones de Jerarquía, de las Normas Técnicas de Control Interno Específicas del ISTA; y el Manual de Funciones del Instituto Salvadoreño de Transformación Agraria -ISTA- con vigencia a partir del veintisiete de febrero de dos mil trece, 20.3. JEFE DE ÁREA DE DESARROLLO DE SISTEMAS y 20.5. JEFE DE ÁREA DE SOPORTE TÉCNICO, en relación con el Art. 69 inciso segundo de la Ley de la Corte de Cuentas de la República esta **Cámara concluye que procede la declaratoria de responsabilidad respectiva para los servidores actuantes.**

POR TANTO: De conformidad a los Arts. 14, 15, y 195 de la Constitución de la República de El Salvador; Arts. 217 y 218 del Código de Procesal Civil y Mercantil; y Arts. 53, 54, 64, 66, 67, 68, 69, 107 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República y demás disposiciones citadas, a nombre de la República de El Salvador, ésta Cámara **FALLA: 1) DECLÁRASE DESVANECIDO EL REPARO UNO CON RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA; ABSUÉLVASE** al Licenciado VÍCTOR MANUEL RODRÍGUEZ MIRANDA. **2) DECLÁRASE DESVANECIDO EL REPARO DOS CON RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA; ABSUÉLVASE** al Licenciado VÍCTOR MANUEL RODRÍGUEZ MIRANDA; e Ingeniero PEDRO ADOLFO PEÑATE MARTÍNEZ. **3) CONFIRMASE EL REPARO TRES, DECLÁRASE LA RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA; CONDÉNASE** al Ingeniero PEDRO ADOLFO PEÑATE MARTÍNEZ, por la cantidad de **CIENTO CINCUENTA DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$150.00)** cantidad equivalente al diez por ciento (10%) del salario mensual percibido durante el período auditado. **4) CONFIRMASE EL REPARO CUATRO, DECLÁRASE LA RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA; CONDÉNASE** al Ingeniero PEDRO ADOLFO PEÑATE MARTÍNEZ, por la cantidad de **CIENTO CINCUENTA DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$150.00)**, cantidad equivalente al diez por ciento (10%) del salario mensual percibido durante el período auditado. **5) CONFIRMASE EL REPARO CINCO, DECLÁRASE LA RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA; CONDÉNASE** al Ingeniero PEDRO ADOLFO PEÑATE MARTÍNEZ, por la cantidad de **CIENTO CINCUENTA DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$150.00)**; y Licenciado OSCAR ROBERTO MARTÍNEZ ALEGRÍA, por la cantidad de **DOSCIENTOS VEINTINUEVE DÓLARES CON CINCUENTA Y CUATRO CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$229.54)**, cantidades equivalentes al diez por ciento (10%) de los salarios mensuales percibidos durante el período auditado. **6) Al ser canceladas las multas generadas por la Responsabilidad Administrativa, désele ingreso a favor del Fondo General de la**



Nación. 7) **APRUÉBESE LA GESTIÓN** del Licenciado **VÍCTOR MANUEL RODRÍGUEZ MIRANDA**, en el período establecido en el preámbulo de esta sentencia; y con relación al Informe de Auditoría que originó el presente Juicio de Cuentas. 8) Déjase pendiente la aprobación de la gestión del Ingeniero **PEDRO ADOLFO PEÑATE MARTÍNEZ** y Licenciado **OSCAR ROBERTO MARTÍNEZ ALEGRÍA**; en los cargos y período establecido, según lo consignado en el **INFORME DE AUDITORÍA DE GESTIÓN A LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN AL INSTITUTO SALVADOREÑO DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, POR EL PERÍODO DEL UNO DE ENERO DE DOS MIL TRECE AL TREINTA Y UNO DE MAYO DE DOS MIL QUINCE**, hasta el cumplimiento de la presente Sentencia.

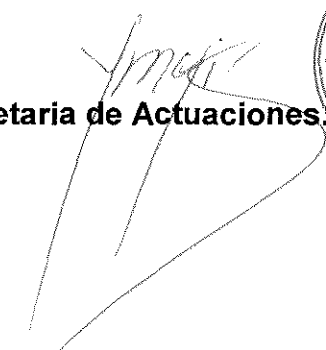
NOTIFÍQUESE.-

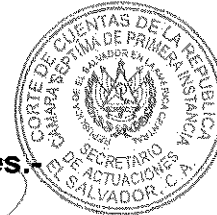

Juez de Cuentas




Juez de Cuentas

Ante mí,


Secretaria de Actuaciones.



REF: JC-VII-042/2015.
REF. FISCAL: 322-DE-UJC-12-2015.
BAG-1.



CÁMARA SÉPTIMA DE PRIMERA INSTANCIA DE LA CORTE DE CUENTAS DE LA REPÚBLICA: San Salvador, a las ocho horas treinta minutos del día diecisiete de noviembre de dos mil dieciséis.

Transcurrido el término establecido en el Art. 70 Inciso tercero de la Ley de la Corte de Cuentas de la República, sin que se haya interpuesto Recurso alguno en contra de la Sentencia Definitiva pronunciada por esta Cámara, a las ocho horas cincuenta minutos del día veintidós de septiembre del corriente año, que corre agregada de **fs. 222 a fs. 228** ambos frente; **DECLÁRESE EJECUTORIADA** la referida sentencia, **EXTIÉNDASE** la ejecutoria de ley y **ARCHÍVESE PROVISIONALMENTE EL PRESENTE JUICIO DE CUENTAS**, de conformidad con el Artículo 93 Incisos segundo y cuarto de la Ley antes mencionada.

NOTIFÍQUESE.

Juez de Cuentas



Juez de Cuentas

Ante mí,

Secretaria de Actuaciones.-



REF: JC-VII-042/2015.
REF. FISCAL: 322-DE-UJC-12-2015.
BAG-1.

