DIRECCION DE AUDITORIA SIETE

INFORME DE AUDITORÍA DE GESTIÓN A LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC) A LA MUNICIPALIDAD DE COJUTEPEQUE, DEPARTAMENTO DE CUSCATLÁN, POR EL PERÍODO DEL 1 DE ENERO DE 2016 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018.

CORTE DE CUENTAS DE LA REPÚBLICA DIRECCIÓN DE AUDITORIA SIETE DIRECCIÓN EL SALVADOR, C.A.

SAN SALVADOR, 4 DE JULIO DE 2019.

ÍNDICE

CONTENIDO		PÁGINA
1.	RESUMEN EJECUTIVO	1
2.	PARRAFO INTRODUCTORIO	1
3.	OBJETIVOS Y ALCANCE DE LA AUDITORÍA	1
3.1.	Objetivo General	1
3.2.	Objetivos Específicos	1
3.3.	Alcance de la Auditoría	1
4.	PRINCIPALES REALIZACIONES Y LOGROS	2
5.	RESULTADOS DE LA AUDITORÍA	2
6.	ANÁLISIS DE INFORMES DE AUDITORÍA INTERNA Y FIRMAS PRIVADAS	23
7.	SEGUIMIENTO A RECOMENDACIONES DE AUDITORÍAS ANTERIORES	23
8.	CONCLUSIÓN GENERAL	23
9.	RECOMENDACIONES DE AUDITORÍA	24
10.	PÁRRAFO ACLARATORIO	25

1. RESUMEN EJECUTIVO

Señores
Concejo Municipal
Municipalidad de Cojutepeque
Departamento de Cuscatlán
Presente.

Hemos realizado Auditoría de Gestión a las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) a la Municipalidad de Cojutepeque, Departamento de Cuscatlán, por el período del 1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2018, obteniendo como resultado lo siguiente:

Área 1. Administración de la base de datos y funcionamiento de sistemas sustantivos de la Municipalidad de Cojutepeque.

1. No se han optimizado los recursos de tecnología de información y comunicación.
2. Deficiencias en el Proceso de Libre Gestión para la adquisición del Software para la Administración de Recursos Humanos.

Área 2. Administración de los recursos TIC y seguridad física del Data Center.

1. Falta de documentos normativos en la Unidad de Informática.
2. Falta de Plan de Contingencia para la continuidad operativa de TIC.
3. Falta de un área adecuada y segura para el funcionamiento de la oficina y data center de la Unidad de Informática.

Este informe contiene 8 recomendaciones que deben ser cumplidas por el Concejo Municipal de Cojutepeque, de conformidad a lo establecido en el Art.48 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República.

San Salvador, 4 de julio de 2019.

DIOS UNIÓN LIBERTAD

CORTE DE CUENTAS DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN DE AUDITORÍA SIETE
DIRECCIÓN
EL SALVADOR, C.A.

Dirección de Auditoría Siete

2. PÁRRAFO INTRODUCTORIO

Señores
Concejo Municipal
Municipalidad de Cojutepeque
Departamento de Cuscatlán
Presente.

Con base al Art. 207, inciso 4º. de la Constitución de la República y al Art. 5 numeral 4, Art. 30 numerales 4, 5 y 6 y Art. 31 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República, así como al Plan Anual de Trabajo de la Dirección de Auditoría Siete y mediante la Orden de Trabajo No. 21/2018, efectuamos Auditoría de Gestión a las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) a la Municipalidad de Cojutepeque, Departamento de Cuscatlán, por el período comprendido del 1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2018.

3. OBJETIVOS Y ALCANCE DE LA AUDITORÍA

3.1. Objetivo General

Evaluar constructiva y objetivamente la gestión de las Tecnologías de Información y Comunicación de la Municipalidad de Cojutepeque, con el fin de determinar el grado de economía, eficiencia y eficacia en el manejo de los recursos de tecnologías de información y comunicación, la confiabilidad de los sistemas de información y su aporte en la efectividad de los procedimientos operativos y administrativos y mejoramiento de los servicios de la Municipalidad.

3.2. Objetivos Específicos

a) Evaluar la planificación, organización y administración de los recursos de tecnología informática.
b) Verificar la efectividad de los procedimientos que se realizan a través del uso de los sistemas de información implementados.
c) Verificar la economía en las adquisiciones para la modernización de la plataforma tecnológica (hardware y software).
d) Evaluar las bases de datos y sus sistemas relacionados.
e) Evaluar el control interno de las tecnologías de información y comunicaciones.
d) Verificar el cumplimiento de leyes, reglamentos, disposiciones administrativas y otras regulaciones aplicables a la Municipalidad.

3.3. Alcance de la Auditoría

El alcance consistió en evaluar la Gestión de las Tecnologías de Información y Comunicación de la Municipalidad de Cojutepeque, departamento de Cuscatlán, durante

el período del 1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2018, verificando, examinando y reportando aspectos sobre:

a) El uso y eficiencia de las tecnologías de información y comunicaciones en apoyo a los procesos operativos y administrativos de la Municipalidad.

b) La adquisición e implementación de los recursos de tecnología de información y comunicaciones, de conformidad a principios de economía, y a necesidades reales de la Municipalidad.

c) La implementación y el uso de los sistemas informáticos adquiridos.

d) La seguridad, integridad y confiabilidad de los datos de los sistemas de información.

e) El cumplimiento de leyes, reglamentos, disposiciones administrativas y otras regulaciones aplicables relacionados a la plataforma tecnológica.

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

4. PRINCIPALES REALIZACIONES Y LOGROS

4.1. Logros de la Entidad y de la Auditoría

Como resultado de los procedimientos de auditoría realizados en la Municipalidad, se ha logrado que a la Unidad de Informática Institucional, se le haya dotado de personal en la plaza de Auxiliar de Informática a partir del 7 de febrero de 2019; asimismo, se ha mejorado el sistema de resguardo de respaldos de la data Institucional.

5. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

5.1. Administración de la base de datos y funcionamiento de sistemas sustantivos.

Hallazgo No. 1

No se han optimizado los recursos de tecnología de información y comunicación.

Comprobamos deficiencias relacionadas a la adquisición del Software para la Administración de Recursos Humanos de la Municipalidad; según detalle siguiente:

a. El Sistema se adquirió a un costo de $5,100.00 a través del proceso de Libre Gestión "Software para la Administración de Recursos Humanos de la Municipalidad" en el año 2017, según Orden de compra N° 26723, iniciando su desarrollo ese mismo año, llevándose a cabo la implementación hasta enero de 2019; sin embargo, no se está utilizando, ya que el personal de Recursos Humanos elabora las planillas en Excel.

b. Las capacitaciones para el uso del Sistema se realizaron de forma extemporánea, ya que la prórroga del contrato finalizó en marzo 2018, y las capacitaciones se llevaron a

cabo entre julio y agosto del mismo año, además, hasta el 12 de diciembre de 2018 se solicitaron capacitaciones adicionales.

c. Comprobamos que, a pesar de contar con una garantía de contrato, esta caducó el 30 de marzo de 2018 y a enero de 2019 el software no había sido implementado.

El Contrato de Adquisición de software para administración de Recursos Humanos de la Alcaldía Municipal de Cojutepeque, Departamento de Cuscatlán, a favor de Satélite Software, S. A. de C.V., de fecha diecinueve de octubre de dos mil diecisiete; establece en sus cláusulas, lo siguiente:

QUINTA: PRECIO Y FORMA DE PAGO. La Contratante se compromete a cancelar por la consultoría realizada la cantidad de: CINCO MIL CIEN 00/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMÉRICA, el cual incluye el impuesto al Valor Agregado (IVA), y todos los impuestos de ley, los cuales serán pagados de la siguiente manera: Primer pago: El treinta por ciento del valor del contrato, después de firmada la orden de inicio. Segundo pago: el cincuenta Por ciento del valor del contrato, cuando se entregue el software de administración completamente terminado y funcionando en óptimas condiciones, y el Administrador del Contrato comunique por escrito que está a entera satisfacción. Tercer y Último pago: del veinte por ciento del valor del contrato, después de quince días de haber entregado el software de administración y este No presente problemas técnicos de funcionamiento comunicado por el Administrador del Contrato.

NOVENA: CORRECCIÓN DEL TRABAJO DESPUÉS DEL PAGO FINAL, EL CONTRATISTA se obliga a realizar cualquier reparación o configuración que presente fallas en el software de administración, durante el período de un año después de la fecha de recepción definitiva por parte de LA MUNICIPALIDAD, quién notificará con prontitud razonable cualquier defecto que sea notado, y EL CONTRATISTA se compromete a repararlo en un plazo no mayor a cinco días calendario contados a partir de la respectiva notificación caso contrario se hará efectiva la garantía de buen Servicio, Funcionamiento o Calidad de Bienes.

DÉCIMA NOVENA: La administración del presente contrato estará a cargo del Jefe de la unidad de Recursos Humanos de la Municipalidad de Cojutepeque, quien será el responsable de verificar la buena marcha de la obra y el cumplimiento de todas las obligaciones enmarcadas en este contrato y así mismo hacer todas las coordinaciones necesarias con el contratista y el supervisor en cuanto a la planificación, seguimiento y todo lo concerniente para el buen desarrollo del presente contrato; y tendrá las atribuciones que expresamente define las normativas correspondientes."

El Decreto No. 868, Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; publicada en el D. O. Nº. 88, Tomo Nº. 347 de fecha 15 de mayo de 2000, establece:

ADMINISTRADORES DE CONTRATOS (9)
Art. 82. BIS. - "La unidad solicitante propondrá al titular para su nombramiento, a los administradores de cada contrato, quienes tendrán las responsabilidades siguientes:

a) Verificar el cumplimiento de las cláusulas contractuales; así como en los procesos de libre gestión, el cumplimiento de lo establecido en las órdenes de compra o contratos;

b) Elaborar oportunamente los informes de avance de la ejecución de los contratos e informar de ello tanto a la UACI como a la unidad responsable de efectuar los pagos o en su defecto reportar los incumplimientos;

c) Gestionar los reclamos al contratista relacionados con fallas o desperfectos en obras, bienes o servicios, durante el período de vigencia de las garantías de buena obra, buen servicio, funcionamiento o calidad de bienes, e informar a la UACI de los incumplimientos en caso de no ser atendidos en los términos pactados; así como informar a la UACI sobre el vencimiento de las misma para que ésta proceda a su devolución en un período no mayor de ocho días hábiles..."

Ejecución y Responsabilidad
Art. 84.- "El contrato se ejecutará con sujeción a las cláusulas del mismo y de acuerdo con las instrucciones que para su interpretación, diere la institución al contratista.
El contratista responderá de acuerdo a los términos del contrato, especialmente por la calidad técnica de los trabajos que desarrolle, de los bienes que suministre y de las prestaciones y servicios realizados; así como de las consecuencias por las omisiones o acciones incorrectas en la ejecución del contrato."

El Reglamento de Normas Técnicas de Control Interno Específicas de la Alcaldía Municipal de Cojutepeque. Decreto No. 126, publicado en el Diario Oficial el 17 de julio de 2016; establece:

Definiciones de Políticas y Procedimientos de los Controles Generales de los Sistemas de Información.

Art. 77.- "La Unidad de Informática recomendará y apoyará al Concejo Municipal, niveles gerenciales y de jefatura en la implementación de los métodos y procedimientos relacionados con la adquisición, administración y protección de los recursos informáticos, la confiabilidad de los registros, eficiencia de las operaciones y la adhesión a las políticas informáticas establecidas por la municipalidad, las cuales estarán incluidas en el "Manual de Políticas y Procedimientos de los Controles Generales de los Sistemas de Información".

El Manual de Organización y Funciones de la Alcaldía Municipal de Cojutepeque, autorizado mediante Acuerdo número dieciséis, en el Acta número treinta de la sesión ordinaria celebrada por el Concejo Municipal de la Ciudad de Cojutepeque, Departamento de Cuscatlán, a las ocho y treinta horas del día catorce de noviembre de dos mil doce, estableciendo para la Unidad de Informática con código 0303, lo siguiente:

"...Funciones Generales:
- Establecer los criterios técnicos para la evaluación, selección y adquisición de los equipos, programas o sistemas informáticos, que contribuyan a mejorar el funcionamiento de la institución.

Funciones Específicas:
- Supervisar todo proyecto informático que fuere contratado por la municipalidad, a fin de garantizar su buen desarrollo, implementación y óptimo funcionamiento."

El Manual de Descriptor de Cargos y Categorías de la Alcaldía Municipal de Cojutepeque, autorizado mediante acuerdo número cuatro, en el acta número treinta de la sesión ordinaria celebrada por el Concejo Municipal de la Ciudad de Cojutepeque, departamento de Cuscatlán, a las ocho y treinta horas del día cinco de julio de dos mil trece, estableciendo para la Unidad de Informática, lo siguiente:

"C. FUNCIONES Y ACTIVIDADES BASICAS...
Supervisar la implementación y uso de los sistemas o aplicaciones, adquiridos por la municipalidad, verificando su diseño a fin de asegurar su desarrollo y óptimo funcionamiento."

La deficiencia de se debe a lo siguiente:

a) Falta de supervisión de la implementación y uso del sistema informático por parte de la Jefa de la Unidad de Informática (periodo del 01 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2018).

b) La Jefa de Recursos Humanos quien fungió como Administradora de Contrato (periodo del 01 de septiembre de 2017 al 31 de agosto de 2018) no gestionó oportunamente las capacitaciones sobre el uso del sistema de Recursos Humanos; así como no se aseguró del cumplimiento de las cláusulas contractuales, en el sentido de que el sistema quedara implementado al 30 de marzo de 2018, fecha en que venció la prórroga otorgada.

La deficiencia ha originado gastos cuestionables por un monto de $5,100.00 ya que a la fecha el software para la Administración de Recursos Humanos de la Municipalidad no se está utilizando para la elaboración de planillas de salario, pues continúan con el uso de hojas electrónicas.

Comentarios de la Administración

A través de nota de fecha 9 mayo de 2019, la jefa de la Unidad de Informática (periodo 01 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2018), manifestó lo siguiente: "...a. ... b. ... c. ... d. Aunque originalmente el proveedor del sistema (Grupo Satélite) propuso hacer la instalación remota, lo cual se informó a la jefatura inmediata y ésta lo autorizó (ANEXO 4); el sistema NO se instaló remotamente como cita el auditor, ya que la instalación y configuración del sistema se hizo de forma LOCAL en el servidor propiedad municipal. Dicha instalación se realizó el día 29 de enero de 2019, por parte de la empresa Grupo Satélite como se puede ver en la hoja de visita para la Instalación del Sistema RRHH y en la actualidad está localizado en nuestro servidor...
e. Las capacitaciones NO forman, ni formaron parte de las responsabilidades de la unidad de Informática, ya que ésta es una función de otra unidad administrativa. Específicamente del administrador del contrato.
f. La conducción de los plazos, responsabilidad y obligaciones contractuales, son de exclusiva responsabilidad del Administrador del Contrato; la unidad de Informática NO es la responsable de estas actividades.

... No estoy de acuerdo con el criterio del auditor, porque SI existió supervisión ya que, al compartir el mismo espacio físico dentro del edificio municipal, facilitó la supervisión por parte de la jefa de Informática; asimismo participó en jornadas de definición de requerimientos para el diseño del sistema como se evidencia con las copias de bitácoras, lo que le permitió ejercer una labor de supervisión.

No estoy de acuerdo con el criterio del auditor, porque SI existió comunicación con la unidad de Recursos Humanos, ya que, al compartir el mismo espacio físico dentro del edificio municipal, facilitó las consultas que se hicieron de forma rápida y verbal.

...NO fui convocada para la realización de estudios de factibilidad técnica y económica. El proceso de selección, adjudicación y contratación lo realizó la Unidad de Adquisiciones y Compras Institucional (UACI), junto con la jefatura de Recursos Humanos y la Gerencia general y en ningún momento, la jefa de la unidad de Informática fue convocada para participar en dicho proceso."

A través de nota REF-DA7-241-23-2019 recibida el 9 mayo de 2019, la jefa de Recursos Humanos (periodo del 01 de septiembre de 2017 al 31 de agosto de 2018), manifestó lo siguiente:

"a) El sistema de Recursos Humanos ha sido instalado en servidor de la Alcaldía Municipal de Cojutepeque, debido a esto ya se cuenta con la aplicación local en cual puede ser accedido desde las computadoras del personal de Recursos Humanos...

e) Las capacitaciones se realizaron en las fechas:

-17 de julio 2018: asistieron a esta reunión del Módulo de Estructura y Expediente de personal ([redacted], la capacitación fue impartida por [redacted].
- 24 de julio 2018: Asistieron a esta reunión del Módulo de [redacted]
- 15 de agosto 2018, Reunión para el módulo de generación de partida contable a las cuales asistimos: [redacted]

C. Funciones y actividades Básicas.
b) La jefa de Informática estaba enterada del avance de sistema puesto que estuvo en las reuniones de definición de todo el software, se anexa copias de las reuniones que se tuvieron con el proveedor del sistema.
d) En el período de el proceso de libre gestión de la adquisición del sistema de Recursos Humanos no estaba aún laborando en la Alcaldía Municipal de Cojutepegue; cuando ingrese a esta Alcaldía el proceso de adquisición estaba ejecutado y validado por el anterior jefe interino de Recursos Humanos, mi fecha de ingreso a la Municipalidad fue el 1 de septiembre 2017.
f) las Capacitaciones del sistema se realizaron en las oficinas del grupo Satélite y se llevaron a cabo en las fechas siguientes:

-17 de julio 2018: Asistieron a esta reunión del Módulo de Estructura y Expediente de personal ([redacted], la capacitación fue impartida por [redacted].
- 24 de Julio 2018: Asistieron a esta reunión del Módulo de Nóminas [redacted]
- 15 de agosto 2018, Reunión para el módulo de generación de partida contable a las cuales asistimos: [redacted].

En estas capacitaciones no se incluyó a la actual Jefa de Recursos Humanos ya que ella no estaba nombrada Jefa de Recursos Humanos sino hasta la fecha de hacer efectiva mi renuncia, por ese motivo no asistió a las capacitaciones impartidas entre el 17 de julio 2018 al 15 de agosto 2018.

El sistema ya se encuentra alojado en el servidor de la Alcaldía Municipal y se puede realizar las actualizaciones de personal y las últimas pruebas con el proveedor para ponerlo al día y ejecutar las nóminas desde el mismo sistema."

Comentarios de los Auditores

Se analizaron los comentarios y pruebas de descargo presentadas por la Jefa de la Unidad de Informática y la Ex Jefa de Recursos Humanos; así también, el día 20 de mayo de 2019, asimismo, se realizó verificación de la implementación y uso del sistema, constatando lo siguiente:

a) El Software para la Administración de Recursos Humanos de la Municipalidad, ha sido implementado en la Unidad de Recursos Humanos, sin embargo, constatamos que únicamente se ha trabajado en el sistema la planilla del mes de enero de 2019, a partir de febrero las planillas se han elaborado en Excel; por lo que el sistema no está siendo utilizado al 100%. Esta condición del hallazgo no se da por superada.

b) Se llevaron a cabo jornadas de capacitación para el uso del sistema, sin embargo, según las evidencias que presentan, las fechas en que se realizaron estas capacitaciones fueron posterior a la finalización del contrato, por lo que este aspecto del hallazgo no se da por superado.

c) El sistema se implementó en el mes de enero de 2019 y la Garantía de Cumplimiento de Contrato caducó el 30 de marzo de 2018, poniendo en riesgo a la Municipalidad ante un incumplimiento del Proveedor, por lo que este aspecto del hallazgo no se da por superado.

Hallazgo No. 2

Deficiencias en el Proceso de Libre Gestión para la adquisición del Software para la Administración de Recursos Humanos.

En el expediente del proceso de Libre Gestión para la adquisición del Software para la Administración de Recursos Humanos de la Municipalidad; se identificaron las deficiencias siguientes:

a) No se encontró evidencia de haber efectuado la modificación del plazo de entrega en el contrato, con base a prórroga autorizada por el Concejo Municipal a través de acuerdo No. 25 de fecha 25 de enero de 2018.

b) La Unidad de informática no participó en la elaboración de los términos de referencia.

El Contrato de Adquisición de software para administración de Recursos Humanos de la Alcaldía Municipal de Cojutepeque, Departamento de Cuscatlán, a favor de Satélite Software, S. A. de C.V., de fecha diecinueve de octubre de dos mil diecisiete; establece en sus cláusulas, lo siguiente:

"CUARTA: PLAZO DE EJECUCIÓN. El plazo del presente contrato será de NOVENTA DÍAS CALENDARIO, contados a partir de la entrega formal de 1a Orden de inicio que la extenderá por escrito la Contratante.

DÉCIMA TERCERA: MODIFICACIÓN DEL CONTRATO. La Contratante podrá coordinar con el Contratista la modificación del contrato en ejecución, antes del vencimiento de su plazo, siempre que concurran circunstancias imprevistas y comprobadas, debiendo entenderse que esta serán aquellos hechos o actos que no pueden ser evitados, previstos o que corresponda a caso fortuito o fuerza mayor. Bajo ningún motivo podrá modificarse cuando se encuentren encaminadas a cualquiera de los siguientes objetivos: a) Alterar el objeto contractual; b) convalidar la falta de diligencia del contratista en el cumplimiento de sus obligaciones."

El Decreto No. 868, Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; publicada en el D. O. Nº 88, Tomo Nº 347 de fecha 15 de mayo de 2000, establece:

Documentos Contractuales
Art. 42.- "Los documentos a utilizar en el proceso de contratación se denominarán Documentos Contractuales, que formarán parte integral del contrato. Dependiendo de la naturaleza de la contratación, estos documentos serán por lo menos:

a) Bases de licitación o de concurso;
b) Adendas, si las hubiese;
c) Las ofertas y sus documentos;
d) Las garantías; y,
e) Las resoluciones modificativas y las ordenes de cambio, en su caso."

Modificación de los Contratos (9)
Art. 83- A.- "La institución contratante podrá modificar los contratos en ejecución regidos por la presente ley, independientemente de su naturaleza y antes del vencimiento de su plazo, siempre que concurran circunstancias imprevistas y comprobadas. para el caso de los contratos de ejecución de obra, podrá modificarse mediante órdenes de cambio, que deberán ser del conocimiento del consejo de ministros o del concejo municipal, a más tardar tres días hábiles posteriores al haberse acordado la modificación; la notificación al consejo de ministros no será aplicable a los órganos legislativo y judicial."

El Reglamento de Normas Técnicas de Control Interno Específicas de la Alcaldía Municipal de Cojutepeque. Decreto No. 126, publicado en el Diario Oficial el 17 de julio de 2016, establece:

Definiciones de Políticas y Procedimientos de los Controles Generales de los Sistemas de Información. Responsables del Sistema de Control Interno.

Art. 5.- "Será responsabilidad del Concejo Municipal, los niveles gerenciales y demás jefaturas el diseño, implantación, evaluación y perfeccionamiento del sistema de control interno en el área de su competencia. Cada empleado(a) responderá por el funcionamiento del sistema de control interno, dentro de su ámbito de acción, ante su superior jerárquico inmediato, de modo que el trabajo que realice sea auditable; no obstante, la responsabilidad final descansará en el nivel ejecutivo más alto."

La deficiencia se debe a lo siguiente:

a) La Alcaldesa Municipal, Síndico Municipal, el Primer Regidor, Segundo Regidor, Tercer Regidor, Cuarto Regidor, Quinto Regidor, Octavo Regidor, Noveno Regidor, Décimo Regidor, actuantes en el periodo del 01 de enero de 2016 al 30 de abril de 2018; no delegaron en el Acuerdo Municipal No. 25 de fecha 25 de enero de 2018 a la Sra. Alcaldesa para realizar la correspondiente modificación a la cláusula contractual, CUARTA: PLAZO DE EJECUCIÓN, de conformidad a lo establecido en la cláusula DÉCIMA TERCERA: MODIFICACIÓN DEL CONTRATO, y no se tomó en cuenta a la Jefa de la Unidad de Informática como contraparte técnica en la ejecución de este proyecto, desde su inicio.

b) La Jefa de Recursos Humanos, quien fungió como Administradora de Contrato durante el período del 01 de septiembre de 2017 al 31 de agosto de 2018, no verificó el cumplimiento de la cláusula contractual relacionado a la modificación del plazo de entrega.

c) El Jefe de la UACI (periodo del 01 de enero de 2016 al 30 de abril de 2018); no realizó ninguna diligencia de seguimiento al proceso de ejecución del contrato, específicamente a la modificación de la cláusula contractual, CUARTA: PLAZO DE EJECUCIÓN, de conformidad a lo establecido en la cláusula DÉCIMA TERCERA: MODIFICACIÓN DEL CONTRATO; incumpliendo lo establecido en la Ley de Adquisiciones de Contrataciones de la Administración Pública y su Reglamento.

d) La Jefa de Recursos Humanos (del período 01 de septiembre de 2017 al 31 de agosto de 2018) y el Jefe de la UACI (del período del 01 de enero de 2016 al 30 de abril de 2018), no realizaron las notificaciones y coordinaciones respectivas, a fin de continuar con la consultoría, según lo encomendado en el numeral 2 del Acta No. 3, según Acuerdo número 25 de fecha 25 de enero de 2018.

La deficiencia ha ocasionado incumplimiento al contrato, ya que el 30 de agosto de 2018, se pagó por un servicio que no fue recibido, dado que la implementación del sistema se realizó en enero de 2019.

Comentarios de la Administración

La Alcaldesa Municipal, Primer Regidor, Segundo Regidor, Tercer Regidor, Cuarto Regidor, Quinto Regidor, Octavo Regidor, Noveno y Décimo Regidores, todos del período del 01 de enero de 2016 al 30 de abril de 2018; a través de nota de fecha 9 de mayo de 2019, manifestaron lo siguiente: "...en lo que respecta a la elaboración de los Términos

de Referencia, estos fueron elaborados por la Unidad solicitante, ya que ésta conocía de primera mano las necesidades y alcances que dicho software debía solventar, no obstante la Unidad de Informática estuvo presente desde la primera reunión de trabajo con la empresa ejecutante, es decir un día después de haberse emitido la orden de inicio, (Anexo 7)."

A través de nota de fecha 7 de mayo de 2019, el Ex Jefe de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional (periodo 01 de enero de 2016 al 30 de abril de 2018), manifestó lo siguiente: "...Adjunto a la presente, la evidencia que el auditor requiere para dar por superado el hallazgo 2 parte 5.1:
1) Oferta de Sandra Patricia Vásquez Hernández, enviada por correo electrónico el 30 de junio de 2017 y que está dentro del plazo del proceso de adquisición.
2) Oferta de CORPORACION GOMAR, S.A. de C.V. enviada por correo electrónico el 26 de junio de 2017 y que está dentro del plazo del proceso de adquisición.
3) Certificación del acuerdo municipal número 11, Acta 32 de sesión del Concejo Municipal de fecha 17 de agosto de 2017; para evidenciar que las ofertas se presentaron dentro del plazo de adquisición."

A través de nota de fecha 9 mayo de 2019, la Jefa de Recursos Humanos (periodo del 01 de septiembre de 2017 al 31 de agosto de 2018), manifestó lo siguiente: "....Con respecto al comentario no se presentaron ni evidencia documental ni la modificación del plazo en la ejecución en el documento entregado con anterioridad por mi persona hacía mención a la siguiente "Con fecha 1 de febrero se entregó una nota al Concejo donde se envía la solicitud de prórroga por 50 días para el Proveedor, la cual fue aprobada, a esta fecha no se había asignado ningún recurso para el levantamiento de la base a digitalizar y se da la dirección a UACI a solicitar la prórroga. En dicha marginación del Acuerdo veinticinco del Acta número tres, le da el Concejo la instrucción a la unidad UACI de realizar la modificación de dicha prorroga autorizada."

Comentarios de los Auditores

Se analizaron los comentarios de la Alcaldesa Municipal, Primer Regidor, Segundo Regidor, Tercer Regidor, Cuarto Regidor, Quinto Regidor, Octavo Regidor, Noveno y Décimo Regidores, (periodo del 01 de enero de 2016 al 30 de abril de 2018), del ex Jefe de UACI (periodo 01 de enero de 2016 al 30 de abril de 2018) y de la ex Jefa de Recursos Humanos (periodo del 01 de septiembre de 2017 al 31 de agosto de 2018) constatando lo siguiente:

a) Los funcionarios relacionados no presentan comentarios ni evidencia documental de la modificación del contrato respecto a la prórroga concedida hasta el 30 de marzo de 2018, autorizada en acuerdo 25 de fecha 25 de enero de 2018, en Acta número TRES de la Sesión Ordinaria; limitándose el acuerdo a dos puntos:
   1) Autorizar la prórroga de SESENTA DÍAS CALENDARIO
   2) Delegar al Jefe UACI y Jefe de Recursos Humanos, para que realicen las notificaciones y coordinaciones respectivas, a fin de continuar con la consultoría.

b) Se constató que la Jefa de la Unidad de Informática no fue incluida como contraparte técnica para la elaboración de los Términos de Referencia para la adquisición del software para la Administración de Recursos Humanos, ya que su participación fue a partir de la primera reunión de trabajo con la empresa ejecutante, es decir, un día después de haberse emitido la Orden de Inicio. Por lo que este aspecto del hallazgo No se da por superado.

c) La Ex Jefa de Recursos Humanos, siendo la Administradora del Contrato debió cumplir con las atribuciones adquiridas, vigilando por la buena marcha del mismo y verificando la elaboración y el cumplimiento de todos los documentos contractuales. Por lo que este aspecto del hallazgo No se da por superado.

El Síndico del período del 01 de enero de 2016 al 30 de abril de 2018, no presentó comentarios, a pesar de haber sido comunicado a través de notas de fecha 23 de abril de 2019 y referencias DA7-241-13-2019 y Da7-241-17-2019 respectivamente.

5.1.2 Conclusión

Basados en los resultados del examen del Área Administración de la base de datos y funcionamiento de sistemas sustantivos de la Municipalidad de Cojutepeque, concluimos lo siguiente:

a) Relacionado a las inversiones en proyectos de desarrollo de tecnología informática, específicamente en la adquisición del "Software para la Administración de Recursos Humanos de la Municipalidad", la administración no ha sido eficiente ni económica en la inversión realizada, ya que, además de que no se ha optimizado el uso del Sistema, pues los usuarios utilizan Excel para la generación de planillas de pago, el proceso de ejecución del Contrato presentó deficiencias que han impedido que el Sistema se desarrollara en el tiempo convenido; por lo tanto, se desarrolló el Hallazgo No. 1 y 2 contenido en el apartado 5.1.1 del presente informe.

b) La Unidad de Informática no ha sido eficiente en el mantenimiento de los sistemas informáticos, ya que no se ha contado, durante el período auditado, con la documentación técnica necesaria para conocer el diseño de los mismos, tampoco se ha contado con los manuales de usuario.

c) Con relación a la seguridad de los respaldos de la Información de los sistemas informáticos de la Municipalidad; se han tomado las medidas necesarias para salvaguardar los backup y poder hacer frente a una eventualidad para el restablecimiento de servicios municipales.

d) En cuanto al Sistema de Cuentas Corrientes, la Administración no ha sido eficiente, ya que es un Sistema que se encuentra en uso desde 1998, y de acuerdo a cambios en la gestión municipal y a la mejora en los servicios a la población, el Sistema se ha vuelto obsoleto, sin que se hayan tomado medidas al respecto; asimismo, el Sistema no cuenta con las herramientas necesarias para actualizarlo y darle el mantenimiento correspondiente. El funcionamiento del Sistema no es eficiente y no cubre las necesidades de los usuarios.

e) En cuanto a la interconexión mediante una Red LAN, que permita la comunicación con las dependencias de la Municipalidad; se cuenta con una buena protección del perímetro con firewall, enlaces de internet, router. La red contribuye a la comunicación con las dependencias de la Municipalidad y el monitoreo de los equipos en red se realiza a través de la consola de administración del antivirus, lo que otorga un nivel razonable de seguridad lógica en la transferencia de información.

5.2 Administración de los recursos TIC y Seguridad física del Data Center

5.2.1 Hallazgos de Auditoría
Hallazgo No. 1

Falta de documentos normativos en la Unidad de Informática.

Comprobamos que la Unidad de Informática, no cuenta con instrumentos normativos para asegurar la eficiencia y eficacia del control interno en la gestión de las tecnologías; según detalle:

a) Falta de Comité y Sistema de Gestión de Riesgos en el que se incluyan los riesgos de TIC.

b) Falta del Manual de Control de Aplicaciones Informáticas y de Políticas Informáticas

c) Falta de Políticas de Obsolescencia de TIC

d) Falta de indicadores de gestión de TIC

e) Falta de aprobación del documento "Controles de seguridad de la red" de la Unidad de Informática

f) Falta de Actualización del Manual de Organización, Funciones y Descriptor de Puestos en cuanto a incluir el cargo de Coordinador de la Academia FORMATEC.

El Reglamento para el Uso y Control de las Tecnologías de Información y Comunicación en las entidades del sector público, emitido mediante Decreto No. 24 y publicado en el D. O. No. 125, Tomo Nº 404, de fecha 8 de julio de 2014, establece:

Art. 4.- "La entidad debe de definir y mantener actualizado el Manual de Organización y Funciones de la Unidad de TIC y de Puestos para el personal, de manera que las funciones y responsabilidades queden claramente establecidas."

Art. 8.- "La Unidad de TIC debe de elaborar los planes anuales operativos diseñados de tal manera que defina los objetivos a cumplir y alineado con los objetivos estratégicos y/o operativos institucionales, actividades a desarrollar, programación, indicadores de gestión y su seguimiento, recursos de TIC, responsables y fechas de ejecución." Art. 11.- "La Unidad de TIC, deberá adoptar una metodología de gestión de riesgos, debiendo documentar el proceso de identificación, análisis, administración y evaluación de riesgos de TIC."

Art. 12.- "La Unidad de TIC, se asegurará que los controles internos diseñados mitiguen en gran medida los riesgos residuales obtenidos en el análisis de riesgos, siendo factible y con menor inversión la administración de éstos."

Art. 21.- "La Unidad de TIC, deberá emitir procedimientos de control para monitorear los servicios de enlaces brindados por terceros, asegurándose que se cumpla con la recepción del servicio, la confidencialidad e integridad de la información a la cual tengan acceso, y operación de la infraestructura tecnológica."

Art. 26.- "La máxima autoridad, gerencias y demás jefaturas, deberán asegurar la correcta administración de la seguridad de la información, estableciendo y manteniendo controles que permitan que la información cumpla con las características de confidencialidad, integridad, disponibilidad, confiabilidad y cumplimiento legal."

Las Normas Técnicas de Control Interno Específicas de la Municipalidad de Cojutepeque, emitidas mediante Decreto No. 126, D.O. 126, de fecha 17 de julio de 2006, establecen:

Art.14.- "El Concejo Municipal cuenta con una estructura organizativa flexible que define claramente las competencias y responsabilidades de cada unidad, niveles de autoridad, líneas de mando y comunicación; de tal manera que permite cumplir con los objetivos y metas de la Municipalidad.

El organigrama está incluido en el Manual de Organización, Funciones y Descriptor de Puestos y éste deberá ser revisado, actualizado y aprobado, al menos una vez al año."

"Identificación de los Riesgos
Art. 31.- El Concejo Municipal, los niveles gerenciales y de jefatura mediante Indicadores de Factores de Riesgo identificarán los factores de riesgos relevantes, internos y externos, en las diferentes áreas administrativas y que pueden afectar la consecución de los objetivos institucionales...
Un Comité Técnico nombrado por el Concejo Municipal será el responsable de aplicar los Indicadores de Factores de Riesgo."

Art. 35.- El Concejo Municipal, los niveles gerenciales y de jefaturas tendrán la responsabilidad de elaborar las Políticas y Procedimientos de Control y serán responsables de documentar, mantener actualizados y divulgar internamente a todos los niveles las políticas y procedimientos de control que garanticen razonablemente el cumplimiento del sistema de control interno, principalmente a los/as empleados/as que deben aplicar esos procedimientos para que los conozcan y puedan ejecutarlos.

Art. 81.- La Unidad de Informática elaborará el Manual de Control de Aplicaciones Informáticas, el cual contendrá las actividades de carácter específico que se relacionan al procesamiento de datos y que definen claramente los procedimientos administrativos que protegen el ciclo de vida, de desarrollo y operación de los sistemas, además, los controles aplicables a cada área de la Municipalidad."

Art. 93.- Los niveles gerenciales y de jefatura responsables de una unidad o proceso, deben determinar la efectividad del sistema de control interno propio, por lo menos una vez al año, evaluando cada uno de los componentes de su sistema de control interno, respecto de las actividades significativas."

El Manual de Organización y Funciones de la Alcaldía Municipal de Cojutepeque autorizado mediante Acuerdo número dieciséis, en el acta número treinta de la sesión ordinaria celebrada por el concejo municipal de la ciudad de Cojutepeque, departamento de Cuscatlán, a las ocho y treinta horas del día catorce de noviembre de dos mil doce; establece:

"...GERENCIA GENERAL

...DESCRIPCION GENERAL DEL PUESTO

...Coordinar la Auto evaluación del sistema de control interno.

...Funciones:
...6. Coordinar y dar seguimiento a las actividades de las unidades a su cargo."

La deficiencia se debe a que la Alcaldesa Municipal, Síndico Municipal, Primer Regidor, Segundo Regidor, Tercer Regidor, Cuarto Regidor, Quinto Regidor, Sexto Regidor, Séptimo Regidor, Octavo Regidor, Noveno y Décimo Regidores, todos del período del 01 de enero de 2016 al 30 de abril de 2018, así como también la Alcaldesa Municipal, Síndico Municipal, Primer Regidor, Segundo Regidor, Tercer Regidor, Cuarto Regidor, Quinto Regidor, Sexto Regidor, Séptimo Regidor, Octavo Regidor, Noveno y Décimo Regidores del período del 01 de mayo al 31 de diciembre de 2018, no nombraron un comité técnico para la administración de riesgos; el Gerente General período del 01 de enero de 2016 al 30 de abril de 2018 y la Gerente General período del 01 de mayo al 31 de diciembre de 2018, así como la Jefa de la Unidad de Informática período del 01 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2018, no han emitido procedimientos normativos de control interno o no los han sometido a aprobación; con el fin de contar con las herramientas administrativas necesarias para controlar el uso de los recursos tecnológicos y para mitigar y controlar los riesgos, la integridad y confidencialidad de la información para la buena toma de decisiones.

La falta de dichos instrumentos normativos para el control interno de TIC, incide en:

a) La ocurrencia de riesgos identificados y no mitigados.
b) Limita el desarrollo y actualización de nuevos sistemas
c) La falta de capacitaciones, idoneidad del personal a cargo, desconocimiento de las funciones y responsabilidades.
d) La falta de control del equipo informático y especificaciones técnicas al momento de la adquisición y soporte técnico.
e) Vulnerabilidad en las telecomunicaciones, caídas de red y riego a pérdida de información.
f) Incumplimiento de proveedores,
g) La falta de procedimientos para la gestión de requerimientos de usuarios y soporte técnico.

Comentarios de la Administración

La Alcaldesa Municipal, Primer Regidor, Segundo Regidor, Tercer Regidor, Cuarto Regidor, Quinto Regidor, Séptimo Regidor, Octavo Regidor, Noveno y Décimo Regidores, todos del período del 01 de enero de 2016 al 30 de abril de 2018, así como también los comentarios de la Alcaldesa Municipal, Síndico Municipal, Primer Regidor, Segundo Regidor, Tercer Regidor, Cuarto Regidor, Quinto Regidor, Sexto Regidor, Séptimo

Regidor, Octavo Regidor, Noveno y Décimo Regidores del período del 01 de mayo al 31 de diciembre de 2018; a través de nota sin referencia de fecha 9 de mayo de 2019, manifestaron lo siguiente: "...Que tal como consta en el Acuerdo Municipal número Dos del Acta número Veintidós de Sesión de Concejo Municipal, de fecha tres de mayo del presente año, éste, giró instrucciones a la Unidad de Informática, para que elabore, el Manual de Control de Aplicaciones Informáticas y de Políticas Informáticas, las Políticas de Obsolescencia de TIC, Indicadores de Gestión de TIC, y actualice el Manual de Controles de Seguridad de la Red, y remita al Concejo Municipal para su aprobación; y al Gerente General, que active y coordine el Comité Técnico de la Municipalidad, a fin de cumplir con lo establecido en el Manual de Organización y Funciones y Manual Descriptor de Cargos y Categorías. Asimismo, adjuntamos la Estructura Organizativa, aprobada en Acuerdo número Ocho del Acta número Dieciocho, de la Sesión de Concejo Municipal, de fecha nueve de abril del presente año, en la cual ya se incorpora dentro de las Unidades Municipales a FORMATEC, organigrama, que entrará en vigencia a partir del mes de junio del presente año, al igual que los manuales correspondientes en lo que respecta a dicha Unidad, (Anexo 11)."

A través de nota de fecha 9 mayo de 2019, la Jefa de la Unidad de Informática (periodo 01 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2018), manifestó lo siguiente: "...Explicaciones y Comentarios.

La Unidad de Informática ha carecido de personal de apoyo durante el período del 01/01/2016 al 31/12/2018, lo que ha incidido en la formulación del Manual de Control de Aplicaciones Informáticas y de Políticas Informáticas.

La Unidad de Informática ha carecido de personal de apoyo durante el período del 01/01/2016 al 31/12/2018, lo que ha incidido en la formulación de la Política de Obsolescencia de TIC.

La Unidad de Informática ha carecido de personal de apoyo durante el período del 01/01/2016 al 31/12/2018, lo que ha incidido en la formulación de Indicadores de gestión de TIC.

El documento "Controles de Seguridad de la Red", ha sido elaborado por la Unidad de Informática; la aprobación es facultad de la máxima autoridad.

La actualización del Manual de Organización, funciones y descriptor de puestos en cuanto a incluir el cargo de Coordinar de la Academia FORMATEC, NO es una función vinculante a la Unidad de Informática.

El nombramiento del Comité Técnico para la administración de riesgos NO es una función de la Unidad de Informática, sino que es facultad de la Máxima Autoridad.

En cuanto a los procedimientos normativos de control interno, la unidad de Informática NO HA TENIDO personal de apoyo e idóneo, en el período del 01/01/2016 al 31/12/2018, lo que ha incidido en que éstos sean emitidos o sometidos a aprobación; asimismo NO recibió requerimiento de la jefatura inmediata (Gerencia General) para que se formularan o sometieran a aprobación."

A través de nota de fecha 9 mayo de 2019, la Gerente General (periodo del 01 de mayo al 31 de diciembre de 2018) manifestó lo siguiente: Considerando que la Municipalidad no cuenta con recursos financieros suficientes para la contratación de profesionales para la elaboración de la normativa de la Unidad de Informática, es oportuno mencionar nuevamente, que, durante mi gestión como Gerente General, se me designó para coordinar la ejecución del Proyecto de USAID Gobernabilidad Municipal, en el cual se han asignado recursos financieros y técnicos, para la actualización de los Manuales de la Administración Municipal.

El Gerente General del período del 01 de enero de 2016 al 30 de abril de 2018, a través de nota de fecha 13 de mayo de 2019; manifestó lo siguiente: "Se debe tener claro que los instrumentos en mención son eminentemente técnicos y no pueden salir como una iniciativa por parte de la Gerencia General, en ese sentido si la Unidad de informática no remite los documentos normativos, para su aprobación constantemente se estaría señalando esta deficiencia, de hecho la mayoría de criterios que sustentan esta hallazgo involucran directamente a la Unidad de informática; en conclusión, durante mi gestión no se recibió mediante nota ningún instrumento normativo para su aprobación. Por lo que se solicita que se me exonere de este hallazgo."

Comentarios de los Auditores

Se analizaron los comentarios de la Alcaldesa Municipal, Primer Regidor, Segundo Regidor, Tercer Regidor, Cuarto Regidor, Quinto Regidor, Séptimo Regidor, Octavo Regidor, Noveno y Décimo Regidores, todos del período del 01 de enero de 2016 al 30 de abril de 2018, así como también los comentarios de la Alcaldesa Municipal, Síndico Municipal, Primer Regidor, Segundo Regidor, Tercer Regidor, Cuarto Regidor, Quinto Regidor, Sexto Regidor, Séptimo Regidor, Octavo Regidor, Noveno y Décimo Regidores del período del 01 de mayo al 31 de diciembre de 2018; de la Gerente General (período del 01 de mayo al 31 de diciembre de 2018), Gerente General (período del 01 de enero de 2016 al 30 de abril de 2018) y Jefa de la Unidad de Informática (periodo 01 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2018) constatando lo siguiente:

a) En cuanto al literal a) del hallazgo, el Concejo Municipal ha girado instrucciones al Gerente General para que se active el Comité Técnico Municipal; sin embargo, no presentan la conformación de dicho Comité; por lo que este literal no se da por superado.

b) En cuanto a los literales del b) al g) del hallazgo, el Concejo Municipal, ha girado instrucciones para que se elaboren, actualicen y sometan a aprobación los documentos normativos señalados; así como, se ha modificado el organigrama incorporando a FORMATEC dentro de la estructura. Debido a que únicamente se ha actualizado el organigrama, pero están pendientes de actualizar los manuales correspondientes y a que los documentos detallados en los literales del b) al e) no se han completado; el hallazgo no se da por superado.

El Síndico y Sexto Regidor del período del 01 de enero de 2016 al 30 de abril de 2018, no presentaron comentarios, a pesar de haber sido comunicados a través de notas de

fecha 23 de abril de 2019 y referencias DA7-241-13-2019 y Da7-241-17-2019 respectivamente.

Hallazgo No. 2

Falta de Plan de Contingencia para la continuidad operativa de TIC.

Constatamos que la Unidad de Informática, durante el período auditado, no ha contado con un Plan de Contingencia autorizado por la máxima autoridad, en el que se especifiquen las acciones, personas y demás recursos aplicables ante una eventualidad que implique medidas contingenciales para la continuidad operativa de las TIC institucionalmente.

Reglamento para el Uso y Control de las Tecnologías de Información y Comunicación en las Entidades del Sector Público, Decreto No. 24 de la Corte de Cuentas de la República, Art.39 establece:

"Continuidad de las operaciones
Art. 39.- La Unidad de TIC, deberá contar con un plan de contingencia autorizado por la máxima autoridad de la entidad, este plan debe ser viable, que detalle las acciones, procedimientos y recursos financieros, humanos y tecnológicos, considerando los riesgos y amenazas de TIC que afecten de forma parcial o total la operatividad normal de los servicios de la Entidad, categorizando el tipo de acción a realizar en cuanto a la medición en tiempo para el restablecimiento de las operaciones tecnológicas, este plan debe probarse y actualizarse atendiendo la realidad tecnológica de la entidad al menos una vez al año. Deberá ser comunicado a los niveles pertinentes."

La deficiencia se debe a que la Jefa de la Unidad de Informática periodo 01 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2018, no elaboró el plan de contingencia operativa de las TIC, detallando las acciones, procedimientos y recursos financieros, humanos y tecnológicos necesarios.

La falta de un plan de contingencia operativa de las TIC, no permite prepararse ante desastres naturales y ataques informáticos realizados por intrusos internos y externos, expone la información de los sistemas informáticos y representa un riesgo para las TIC, que pueden afectar de forma parcial o total la operatividad normal de los servicios.

Comentarios de la Administración

A través de nota de fecha 9 de mayo de 2019, la Jefa de la Unidad de Informática (periodo 01 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2018), manifestó lo siguiente:
"...Explicaciones y Comentarios.
La Unidad de Informática durante el período del 01/01/2016 al 31/12/2018, NO HA CONTADO con personal de apoyo e idóneo, lo que incidió directamente en la elaboración del Plan de Contingencia... Sin embargo, a fin de dar cumplimiento al Reglamento para el Uso y Control de las Tecnologías y Comunicación, ha elaborado el Primer Borrador del Plan de Contingencia y Resguardo de Información que incluye las acciones, recursos tecnológicos, humanos y financieros, entre otros. Este avance se ha logrado gracias a

que, a partir del mes de febrero de 2019, cuenta con un recurso humano asignado a la unidad."

Comentarios de los Auditores

Se analizaron los comentarios de la Jefa de la Unidad de Informática (periodo 01 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2018) y se verificaron las pruebas de descargo presentadas, constatando lo siguiente: Se comprobó que la Unidad de TIC, ha elaborado un documento denominado "Plan de Contingencia y Resguardo de Información" como primer borrador, sin embargo, este documento carece de contenido específico para los títulos que se han incluido y no se ha autorizado para proceder a socializarlo; en el contenido se observa que hace falta un detalle de los procedimientos y recursos financieros, humanos y tecnológicos, así como medición en tiempo para el restablecimiento de las operaciones tecnológicas; por lo que, la deficiencia no se da por superada.

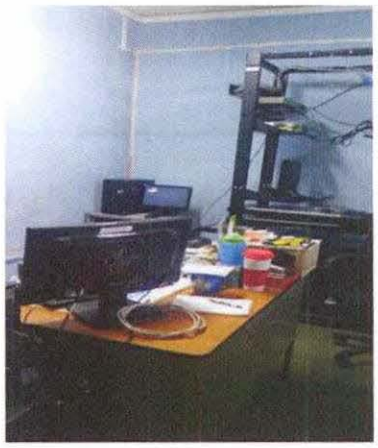
Hallazgo No. 3

Falta de un área adecuada y segura para el funcionamiento de la oficina y data center de la Unidad de Informática.

Comprobamos que la Unidad de Informática, así como los servidores, han permanecido vulnerables con respecto a la ubicación y espacio físico asignado; debido a lo siguiente:

a) La oficina de informática y área de servidores están ubicados en un primer nivel sin atender estándares de seguridad respecto a la ubicación de los data center; además, de no contar con un espacio independiente ya que la oficina es compartida con la Gerencia General y la Unidad de Recursos Humanos.

b) La oficina de trabajo de la Jefa de la Unidad de Informática está compartida con el área de servidores; sin seguridad en el acceso al área de trabajo.



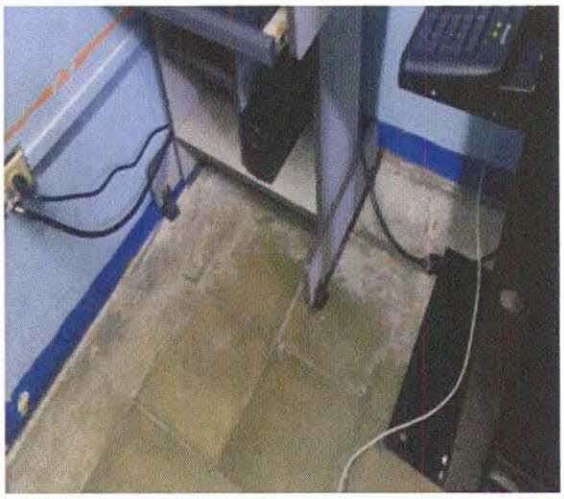
c) No existe control a través de bitácoras de entradas y salidas; las instalaciones eléctricas se encuentran en malas condiciones; no se cuenta con un gabinete seguro para el resguardo de los servidores, el cableado no está enviñetado para su identificación.

Data Center con puerta de madera

Cableado sin viñeta

Gabinete sin llave

Toma corriente en malas condiciones



El Reglamento para el Uso y Control de las Tecnologías de Información y Comunicación en las Entidades del Sector Público, emitido por la Corte de Cuentas de la República y publicado en el diario oficial No. 125, Tomo N° 404, de fecha 8 de julio de 2014, establece:

Art. 13.- "La Unidad de TIC, efectuará diagnóstico de las necesidades y requerimientos tecnológicos de las dependencias de la Entidad y deberá proyectar las mejoras de las tecnologías de información y comunicaciones, considerando los costos de transición, viabilidad, capacidad técnica, instalaciones, riesgos tecnológicos, vida útil y tasas de crecimiento de la infraestructura tecnológica."

CAPÍTULO VI. Seguridad de la Información
Art. 27.- "La Unidad de TIC administrará adecuadamente la seguridad física y lógica de sus recursos, estableciendo políticas y procedimientos que permitan identificar, autenticar y autorizar el acceso a los sistemas de información, sistemas operativos y base de datos y dar seguimiento a las transacciones que se ejecutan en los sistemas de información, bases de datos y sistemas operativos, así como el resguardo de servidores, switch y otros dispositivos."

Seguridad de la Infraestructura Tecnológica

Art.34.- "La Unidad de TIC definirá políticas y procedimientos de seguridad que garantice la confiabilidad, integridad y compatibilidad tecnológica y que contemple el suministro de energía eléctrica para la continuidad del negocio en caso de fallas temporales en la red eléctrica."

Las Normas Técnicas de Control Interno Específicas de la Municipalidad de Cojutepeque, emitidas mediante Decreto No. 126, D.O. 126, de fecha 17 de julio de 2006, establecen:

Art. 31.- "El Concejo Municipal, los niveles gerenciales y de jefatura mediante Indicadores de Factores de Riesgo identificarán los factores de riesgos relevantes, internos y externos, en las diferentes áreas administrativas y que pueden afectar la consecución de los objetivos institucionales."

Art. 79.- "La Gerencia General deberá fortalecer y garantizar una infraestructura adecuada para el área de la Unidad de Informática, con el fin de que los servicios se presten con calidad y efectividad, teniendo presente que la ubicación permita brindar el apoyo necesario a todas las unidades y dependencias de la municipalidad, y el aseguramiento de la calidad del servicio."

La deficiencia se debe a que la Jefa de la Unidad de Informática período del 01 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2018, no presentó a su jefatura inmediata ni al Concejo Municipal una propuesta con los requerimientos mínimos para contar con un data center seguro.

La falta de un lugar físico seguro para el data center, por su ubicación, acceso irrestricto, infraestructura e instalaciones eléctrica inadecuadas, pone en riesgo la seguridad física y lógica de la información que se procesa a través de los sistemas informáticos, caídas de sistemas y hasta la pérdida de datos y equipo informático de la Municipalidad.

Comentarios de la Administración

A través de nota de fecha 9 mayo de 2019, la Jefa de la Unidad de Informática (periodo 01de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2018), manifestó lo siguiente: "...Explicaciones y Comentarios.

La Unidad de Informática funciona en el espacio físico que le ha sido asignado a lo largo de los años y específicamente en el período auditado del 01/01/2016 al 31/12/2018, por las Máximas Autoridades Municipales; careciendo de jerarquía y toma de decisión respecto a determinar otro espacio adecuado donde funcionar dentro del edificio administrativo...

La jefatura de la unidad de Informática, a través de memorándum de fecha 8 de febrero de 2019, hizo el requerimiento a la jefatura inmediata (Gerencia General), para la adecuación del área de la unidad de Informática, solicitando que se tomen en cuenta las recomendaciones de la auditoria de la Corte de Cuentas para la readecuación de la unidad (ANEXO 19). De parte de Gerencia General se giraron instrucciones por medio de memorándum a la Subgerencia de Planificación y Desarrollo Urbano para que hagan la adecuación de la Unidad de Informática y elaboren el presupuesto para dicha adecuación (ANEXO 20), quedando esta jefatura, a la espera que la adecuación se realice lo antes posible."

Comentarios de los Auditores

Se analizaron los comentarios de la Jefa de la Unidad de Informática (periodo 01 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2018) y se verificaron las pruebas de descargo presentadas, constatando lo siguiente: El día 20 de mayo se realizó inspección en la Unidad de Informática, observando que no se ha realizado ninguna modificación en el área, las condiciones señaladas continúan y en sus respuestas no especifican cuando se estarían realizando los cambios, ni presentan un plan de readecuación de las oficinas que incluya un cronograma de actividades.

Debido a que los servidores se mantienen expuestos a riesgos, por no contar con un gabinete cerrado y con llave y a que se encuentran en el mismo espacio de la oficina de la Jefa de Informática, y a que no se ha implementado una bitácora de control de accesos, falta de orden y enviñetado de cableado; la deficiencia no se da por superada.

5.2.2 Conclusión

Como resultado del examen al área Administración de los recursos TIC y seguridad física del Data Center, concluimos lo siguiente:

a) En cuanto a la existencia de normativa TIC y de Comité Técnico nombrado por el Concejo Municipal, para aplicar los indicadores de factores de riesgos; la Unidad de Informática y el Concejo Municipal no han sido eficientes, ya que durante el período auditado, no se ha elaborado normativa para regular el uso de las TIC en la Municipalidad, así como tampoco, se contó con el Comité Técnico como responsables

de la identificación de riesgos; por lo tanto, se desarrolló el Hallazgo No. 1 contenido en el apartado 5.2.1 del presente informe.

b) En relación a los recursos asignados a la Unidad de Informática para su funcionamiento, la Municipalidad ha mejorado su gestión, ya que ha trasladado un funcionario como Auxiliar de Informática con el fin de apoyar a la Jefa de dicha Unidad, por lo que la Unidad de Informática cuenta ya con 2 personas para dar cobertura a la demanda interna, dado el crecimiento tecnológico que ha ido teniendo la Municipalidad; sin embargo, la plaza de Auxiliar de Informática no existe en el Manual Descriptor de Puestos, y de acuerdo a inspección realizada el 20 de mayo de 2019, no se le han asignado funciones por escrito a este funcionario, asimismo, la plaza de asistente de informática la sigue utilizando el Coordinador de FORMATEC (Academia de Formación Tecnológica).

c) En cuanto a la asignación de recursos financieros a la Unidad de Informática, el Concejo Municipal ha sido eficiente al haber presupuestado un total de $131,218.85 para adquisición de equipo informático y derechos de propiedad intelectual durante el período auditado.

d) En cuanto a la efectividad de procedimientos para la continuidad de los servicios prestados a través de los sistemas informáticos, la Unidad de Informática no ha sido efectiva, ya que no se ha elaborado un plan de contingencia, por lo tanto; se desarrolló el Hallazgo No. 2 contenido en el apartado 5.2.1 del presente informe.

e) La administración ha sido eficaz en cuanto a la implementación del Sistema de Administración Financiera de las Municipalidades (SAFIM) con la excepción de que los registros están hasta el mes de mayo 2018.

f) Relacionado al Sistema de Control Interno de la Unidad de Informática, concluimos que existen deficiencias relacionadas a falta de controles, que garanticen la seguridad física y lógica de los servidores, por el riesgo del local asignado para la oficina de informática y área de servidores instalados en la misma, ya que no tienen un Data Center que reúna las condiciones adecuadas para el resguardo de los servidores y demás equipo informático; a fin de salvaguardar la información. La integridad de la información está expuesta a riesgos por la vulnerabilidad, por su ubicación en el primer nivel y sin controles de acceso, como la implementación de una bitácora de entrada y salida; por lo que se desarrolló el Hallazgo No. 3 contenido en el apartado 5.2.1 del presente informe.

g) Relacionado al soporte técnico a usuarios, así como el mantenimiento preventivo del hardware, la Unidad de Informática ha carecido de personal para la prestación de estos servicios, por lo que no se ha documentado el proceso (hojas de servicios con todos los datos necesarios como la firma de recepción del servicio, fecha, hora, detalle del equipo informático) y no se puede determinar el nivel de cumplimiento de esta actividad.

6. ANÁLISIS DE INFORMES DE AUDITORÍA INTERNA Y DE FIRMAS PRIVADAS

a) Auditoría Interna

Durante el período que comprende nuestra auditoría, la Unidad de Auditoría Interna no ha realizado auditorías relacionadas al área de Informática.

b) Auditoría Externa

La Municipalidad no contrató los servicios de auditoría externa para realizar evaluaciones a la gestión de las tecnologías de información y comunicación dentro del periodo que comprende el presente examen.

7. SEGUIMIENTO A RECOMENDACIONES DE AUDITORÍAS ANTERIORES

No existen informes de auditoría emitidos por la Corte de Cuentas de la República, que contenga recomendaciones relacionadas con la Gestión de Tecnologías de Información y Comunicación a la Municipalidad de Cojutepeque.

8. CONCLUSIÓN GENERAL

En cuanto a la gestión de las tecnologías de información y comunicación de la Municipalidad de Cojutepeque, Departamento de Cuscatlán, durante el período auditado, se concluye lo siguiente:

a) Disponibilidad de las bases de datos institucionales.
La disponibilidad de la información de las bases de datos y de los sistemas informáticos de la Municipalidad no es segura, ya que no cuentan con un plan de contingencia autorizado para un ágil restablecimiento de los servicios.

b) Eficiencia de la red de comunicación.
Se considera que han sido eficientes en cuanto a la comunicación a través de la red, ya que cuentan con una infraestructura que les permite mantener la fluida comunicación de vos y datos interna y con las oficinas descentralizadas.

c) Relacionado a la documentación técnica de los sistemas informáticos, no han sido eficientes, debido a que la Unidad de Informática no cuenta con documentos que permitan conocer los diagramas del sistema, tablas principales, descripción de tablas y campos, y poder actualizar y dar un mantenimiento más certero.

d) Economía y eficiencia en la ejecución de proyectos.
La gestión no ha sido económica en la ejecución del proyecto para el desarrollo del Sistema Informático de Recursos Humanos, debido a que no ha habido retorno de la inversión de más de $5,000.00 que se realizó en el año 2017, ya que al 31 de diciembre de 2018 el Sistema no se había implementado y aún no está siendo utilizando eficientemente.

e) Eficiencia en la elaboración de documentos normativos.
La gestión no ha sido eficiente en la creación de normativa que regule el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación de la Municipalidad, ya que no cuenta con Manual de Control de Aplicaciones Informáticas y de Políticas Informáticas, Políticas de Obsolescencia de TIC, Controles de seguridad de la red e Indicadores de gestión de TIC.

f) La gestión de las TIC no ha sido efectiva, debido a que no se ha tomado en cuenta a la Jefa de la Unidad de Informática en los procesos de adquisición de hardware y software, no se han mejorado las condiciones físicas de seguridad del data center y oficina de informática; así como, no se ha tomado un papel protagónico y propositivo en los temas de tecnología para actualizar la información del SAFIM, migración del sistema de cuentas corrientes y mejora en la prestación de los servicios municipales.

g) La gestión ha sido eficiente en cuanto a que se han hecho esfuerzos para adaptarse a los lineamientos del Ministerio de Hacienda, ya que el año 2018 la Municipalidad implementó el sistema SAFIM, en el cual se encuentran trabajando para actualizar sus registros contables.

h) Eficiencia en la prestación de servicios TIC.
La Unidad de Informática no ha sido eficiente en el cumplimiento de sus funciones, en cuanto a que no documenta el desarrollo de sus actividades, por lo que no se puede asegurar el cumplimiento de los mantenimientos de hardware, el soporte técnico a usuarios, propuestas de mejora de sistemas y demás tecnología.

9. RECOMENDACIONES DE AUDITORÍA

Recomendamos al Concejo Municipal:

Recomendación 1

Se asegure que en la Unidad de Recursos Humanos se ponga en funcionamiento el "Software para la Administración de Recursos Humanos de la Municipalidad".

Recomendación 2

Que todos los procesos de adquisición de bienes y servicios relacionados con las Tecnologías de Información y Comunicación, participe la Unidad de Informática, desde la definición del requerimiento, elaboración de los términos de referencia hasta su recepción e implementación y que los administradores de contrato y la UACI documenten apropiadamente los correspondientes expedientes de soporte.

Recomendación 3

En los casos de donaciones de sistemas a la Municipalidad, se solicite al donante los manuales técnicos y de usuario correspondientes. Cuando los sistemas sean desarrollados internamente, se elaboren los manuales técnicos y de usuarios respectivos;

y cuando los sistemas informáticos sean adquiridos con terceros, que en los términos de referencia se especifique que, el proveedor debe entregar los manuales técnicos y de usuarios, así como el código fuente (previo análisis costo beneficio).

Recomendación 4

En coordinación con la Gerencia General y la UATM, se evalúe la utilización del sistema SAFIMU II, para el proceso de registro de información catastral de inmuebles y empresas; hasta que se concretice el diseño e implementación del Software para el Registro y Control Tributario del proyecto realizado por la USAID.

Recomendación 5

Nombrar un comité técnico para administración de riesgos que elabore el Manual de Control de Aplicaciones Informáticas y de Políticas Informáticas, las Políticas de Obsolescencia de TIC y se diseñen los indicadores de gestión de TIC.

Recomendación 6

Autorizar el documento "Plan de contingencia y Resguardo de Información" que será gestionado por la Unidad de Informática.

Recomendación 7

El data center sea ubicado en un lugar que reúna las condiciones de seguridad siguientes:

- Cumpla con los requisitos mínimos para salvaguardar la información, acceso restringido, iimplementación de bitácora para el control de entrada y salida de personal interno y externo.
- Mejorar las instalaciones eléctricas, en cuanto al cableado de los servidores y switch sea debidamente enviñetado para su mejor identificación en casos contingenciales.
- En caso de un crecimiento tecnológico que implique la adquisición de otros servidores, evaluar el costo-beneficio para la adquisición de un rack con llave.

Recomendación 8

Se hagan actividades de control en el área de TIC por parte de la Unidad de Auditoría Interna, facilitando los recursos necesarios para el desarrollo de las mismas.

10. Párrafo Aclaratorio

Este informe se refiere únicamente a la Auditoría de Gestión Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) a la Municipalidad de Cojutepeque, Departamento de Cuscatlán, por el período del 1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2018; por lo que, no emitimos opinión sobre las cifras presentadas en los estados financieros en su conjunto; y ha sido

preparado para informar al Concejo Municipal y a los servidores relacionados con los hallazgos de auditoría, así como para uso de la Corte de Cuentas de la República.

San Salvador, 4 de julio 2019.

DIOS UNIÓN LIBERTAD

Dirección de Auditoría Siete

Se hace constar que esta es una versión pública del informe de auditoría, que contiene información confidencial que ha sido testada por constituir datos confidenciales, para dar cumplimiento a lo establecido en el Art. 30 de la Ley de Acceso a la Información Pública (LAIP).

San Salvador, 4 de julio de 2019.

Dirección de Auditoría Siete