



**CORTE DE CUENTAS DE LA REPUBLICA
DIRECCION DE AUDITORIA SIETE**

INFORME DE AUDITORÍA DE GESTIÓN A LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN VICENTE, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE, POR EL PERÍODO DEL 1 ENERO DE 2017 AL 31 DE MARZO DE 2019.



SAN SALVADOR, 27 DE NOVIEMBRE DE 2019.

ÍNDICE

CONTENIDO	PAGINA
1. RESUMEN EJECUTIVO	1
2. PARRAFO INTRODUCTORIO	2
3. OBJETIVOS Y ALCANCE DE LA AUDITORÍA	2
4. PRINCIPALES REALIZACIONES Y LOGROS	3
5. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA	3
5.1.1 ÁREA DE EXAMEN ADMINISTRACIÓN DE LA BASE DE DATOS Y FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS SUSTANTIVOS DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN VICENTE	3
5.2.2 ÁREA DE EXAMEN "ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS TIC"	9
6. ANÁLISIS DE INFORMES DE AUDITORÍA INTERNA Y DE FIRMAS PRIVADAS DE AUDITORIA	19
7. SEGUIMIENTO A RECOMENDACIONES DE AUDITORÍAS ANTERIORES	20
8. CONCLUSIÓN GENERAL	20
9. RECOMENDACIONES DE AUDITORÍA	20
PÁRRAFO ACLARATORIO	21

1. RESUMEN EJECUTIVO

SEÑORES
CONCEJO MUNICIPAL
MUNICIPALIDAD DE SAN VICENTE,
PRESENTE.

Hemos realizado Auditoría de Gestión a las Tecnologías de Información y Comunicación a la Municipalidad de San Vicente, por el período del 1 de enero de 2017 al 31 de marzo de 2019 y como resultado identificamos y hemos incorporado en el Borrador de Informe de Auditoría, 4 hallazgos de auditoría cuyos títulos son los siguientes:

Área de Examen 1: **“Administración de la base de datos y funcionamiento de sistemas sustantivos de la Municipalidad de San Vicente”**

1. Falta de documentación técnica de los Sistemas de Información de la Municipalidad de San Vicente.
2. Falta de implementación del Sistema SATELITE.

Área de Examen 2: **“Administración de los recursos TIC”**

1. Incompatibilidad de Funciones del Jefe de la Unidad de Informática y Turismo
2. Falta de un área adecuada para el Data Center y oficina de la Unidad de Informática y Turismo de la Municipalidad de San Vicente.

San Salvador 27 de noviembre de 2019

DIOS UNIÓN LIBERTAD

Dirección de Auditoría Siete



2. PÁRRAFO INTRODUCTORIO

**SEÑORES
CONCEJO MUNICIPAL
MUNICIPALIDAD DE SAN VICENTE,
PRESENTE.**

Con base al Art. 5, numeral 4, Art. 30 numerales 4, 5 y 6, y Art. 31 de la Ley de la Corte de Cuentas de la República, así como al Plan Anual de Trabajo de la Dirección de Auditoría Siete y mediante la Orden de Trabajo No. No 04/2019, efectuamos Auditoría de Gestión a las Tecnologías de Información y Comunicación a la Municipalidad de San Vicente, por el período del 1 de enero de 2017 al 31 de marzo de 2019.

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 San Vicente, 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 agilización de 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) Evaluar las bases de datos y sus sistemas relacionados.
- d) Evaluar el control interno de las tecnologías de información y comunicaciones.

3.3. Alcance de la Auditoría

Evaluar la Gestión de las Tecnologías de Información y Comunicación de la Municipalidad de San Vicente, durante el período del 1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2018, verificando, examinando y reportando, 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 comunicación, 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.
- f) Realizar 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 Auditoría.

Como producto de la auditoría a la Municipalidad de San Vicente, se reportan los siguientes logros de Auditoría:

- La implementación de controles para los 159 equipos informáticos y el resguardo y responsabilidad del uso de los equipos informáticos asignados al personal de las diferentes unidades de la Municipalidad, dicho control será renovado cada año para la actualización del inventario.
- Actualización de información oficiosa en la Página Web de la Municipalidad.
- Aprobación y realización de pruebas del Plan de Contingencia de la Municipalidad.

5. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

5.1 Área “Administración de la base de datos y funcionamiento de sistemas sustantivos de la Municipalidad”

5.1.1 Hallazgos

Hallazgo No. 1

Falta de documentación técnica de los Sistemas de Información

Comprobamos que la Unidad de Informática y Turismo, no ha elaborado y/o requerido la documentación técnica que respalda el ciclo de vida de desarrollo del Sistema de Información PLANPRE e ISDEM, según detalle:

- a) Documento de análisis de requerimientos con el contenido siguiente: Definición del problema, objetivos del sistema, antecedentes del sistema y descripción del sistema.
- b) Documento o manual de diseño con el contenido siguiente: Diagrama de casos de uso, especificación de procesos, diseños de entrada y puntos de control, diseños de salidas y sus formatos, descripción de la base de datos, Interfaces con otras



aplicaciones, diagrama de transición de estados, diagrama de Gantt del proyecto (actualización) y especificaciones del sistema de respaldo.

- c) Manual Técnico con el contenido siguiente: Descripción del sistema, descripción y diagrama general de procesos, proceso de instalación del sistema, tabla de decisiones si las hubiera, formato y descripción de los archivos, diagramas de flujo de datos, junto con su respectivo diccionario de datos, diagrama entidad-relación, controles implementados en el sistema, descripción de campos requeridos por pantalla con presentación de pantallas, diagrama de navegación del sistema, requerimientos del sistema, requerimientos de interface con otros sistemas, listado del programa fuente, Instrucciones de operación, esquema de la operación que muestre las entradas y salidas del proceso, la acción correctiva correspondiente para proseguir el proceso, procedimientos de respaldo de la información procesada.

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 por medio del Decreto no. 24, publicado en el Diario Oficial número 125, Tomo N° 404, de fecha 8 de julio de 2014; establece en los siguientes Artículos:

Art. 15.- "La Unidad de TIC implementará la metodología para el ciclo de vida del desarrollo de sistemas, asegurando que los sistemas de información sean eficaces, seguros, íntegros, eficientes y económicos, que impidan la modificación no autorizada; asimismo, se ajuste al cumplimiento de las leyes, reglamentos y normativa vigente que les sean aplicables y considerar además lo siguiente:

- ...
- ...
- Procedimientos de actualización en los manuales de usuario y técnico, para el uso de los sistemas en producción y que se encuentra documentado el Control de cambios (versiones del Sistema) y los requerimientos se encuentren autorizados, realizados en el Sistema dentro del mismo."

Art. 16.- "La Unidad de TIC debe contar con políticas y procedimientos para el procesamiento de la información, desde su origen, relacionados con la captura, actualización, procesamiento, almacenamiento y salida de los datos, que asegure que la información sea completa, precisa, confiable y válida para la toma de decisiones."

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."

Art. 29.- "La Unidad de TIC, deberá garantizar la seguridad lógica a las bases de datos institucionales que resguardan información, evitando en la medida de lo posible la generación de datos redundantes o repetitivos. El usuario del sistema de información es el responsable del contenido de la información almacenada en las bases de datos."

El Manual de Organización y Funciones de la Municipalidad de San Vicente, autorizado mediante Acuerdo número dieciséis, contenido en el Acta número treinta y dos de la

sesión ordinaria celebrada por el Concejo Municipal de San Vicente, Departamento San Vicente, de fecha diecinueve de agosto de dos mil trece, en las funciones establecidas para la Unidad de Informática y Aula Telefónica con código 030400, establece lo siguiente:

“Objetivo de la Unidad:

Servir de soporte técnico a las unidades administrativas que integran la municipalidad a fin de elevar los niveles de producción a través de la mecanización de los diversos procesos.

Funciones Específicas:

1. Establecer y administrar los medios y técnicas para el tratamiento automatizado de la información que genere la institución, desarrollando los manuales de usuario y del programador correspondiente.

La deficiencia se debe a que el Gerente General que fungió en el periodo del 01 de enero de 2017 al 30 de abril de 2018; y Gerente General que fungió en el periodo del 01 de mayo de 2018 al 31 de marzo de 2019; el Jefe de Informática y Turismo que fungió en el periodo del 01 de enero de 2017 al 31 de marzo de 2019, en el caso de los sistemas desarrollados por terceros, no gestionaron la obtención de los manuales respectivos; y con respecto a los sistemas desarrollados internamente no se aseguraron de elaborar o actualizar los manuales Técnicos y de Usuario.

De no contar con la documentación técnica de los procesos de los sistemas, como son los manuales técnico y de usuarios, limita al personal de la Unidad de Informática y Turismo, así como a los usuarios de los sistemas, conocer, analizar y comprender su estructura, el diagrama entidad-relación y diccionarios de datos, no contando con información que sirva de guía para el administrador de sistemas, administrador de base de datos, desarrolladores, para la realización de operaciones de mantenimiento, actualizaciones, revisiones y solo puede ser modificado por parte de terceros, volviendo vulnerable el sistema.

Comentarios de la Administración.

Según nota sin referencia de fecha 31 de octubre de 2019, suscrita por el Consejo Municipal, actuante en el periodo del 1 de enero de 2017 al 30 de abril de 2018; Consejo Municipal actuante en el periodo del 01 de mayo de 2018 al 31 de marzo de 2019; el Gerente General actuante en el periodo del 01 de enero de 2017 al 31 de marzo de 2019 y Jefe de la Unidad de Informática y Turismo actuante en el periodo del 01 de enero de 2017 al 31 de marzo de 2019, manifiestan lo siguiente:**“EXPLICACIÓN Y RESPUESTA AL HALLAZGO No.1.** Que en dicha observación es necesario aclarar a la Dirección de Auditoría Siete, que en su oportunidad se informó que como Unidad de Informática en cuanto al sistema del ISDEM, este fue instalado hace más de 20 años y es propiedad del INSTITUTO DE DESARROLLO MUNICIPAL ISDEM, razón por la cual no se cuenta con la información requerida, y se están haciendo gestiones con [REDACTED]

Comentarios de los Auditores.

Se analizaron los comentarios y documentación presentada por el Consejo Municipal actuante en el periodo 1 de enero de 2017 al 30 de abril de 2018; Consejo Municipal actuante en el periodo del 01 de mayo de 2018 al 31 de marzo de 2019; Gerente General actuante en el periodo del 01 de enero de 2017 al 31 de marzo de 2019 y Jefe de la Unidad de Informática y Turismo actuante en el periodo del 01 de enero de 2017 al 31 de marzo de 2019; determinando que únicamente se limitan a exponer que no cuentan con los manuales técnicos de los sistemas proporcionados por ISDEM; pero es el caso que, no solo es el sistema de ISDEM el cuestionado, sino también el sistema PLANPRE, los cuales sirven de guía para el administrador de sistemas, administrador de base de datos, desarrolladores, para la realización de operaciones de mantenimiento o actualizaciones; por lo que la condición se mantiene.

Hallazgo 2

Falta de implementación del Sistema SATELITE.

Comprobamos que el SISTEMA SATELITE que es una herramienta de Gestión Financiera utilizada por la Unidad Tributaria, recepcionado por la Municipalidad, según nota de entrega con fecha 19 de diciembre de 2016, por la empresa SATELITE, el cual aún no ha sido implementado, por lo que no han sido utilizados los módulos que lo integran: Catastro, Cuentas Corrientes, Recuperación de Mora y Colecturía.

El Código Municipal, Decreto Legislativo No. 274 de fecha 31 de enero de 1986, publicado en el Diario Oficial No. 23, Tomo 290, del 5 de febrero del mismo año, CAPITULO II, DE LA ORGANIZACION Y GOBIERNO DE LOS MUNICIPIOS, establece en sus artículos:

"Art. 30.- Son facultades del Concejo:

..

14. Velar por la buena marcha del gobierno, administración y servicios municipales;

Art. 31.- Son obligaciones del Concejo:

...

4. Realizar la administración municipal con transparencia, austeridad, eficiencia y eficacia;"

El Reglamento de Normas Técnicas de Control Interno Específicas de la Alcaldía Municipal de San Vicente. Decreto No. 72, publicado en el Diario Oficial el 17 de septiembre de 2007; establece:

"Adecuación de los Sistemas de Información y Comunicación

Art. 64.- La Municipalidad, de acuerdo a su tamaño, alcance y ámbito de gestión, adecuará todos sus sistemas de información y comunicación a los recursos informáticos de que se disponga, esto para garantizar la confiabilidad de los registros, eficiencia de las operaciones y la adhesión a las políticas y procedimientos de control interno establecidas."

El Manual de Organización y Funciones de la Municipalidad de San Vicente, autorizado mediante Acuerdo número dieciséis, en el Acta número treinta y dos de la sesión ordinaria celebrada por el Concejo Municipal de San Vicente, Departamento San Vicente, del día diecinueve de agosto de dos mil trece, en las funciones de los siguientes funcionarios establece:

Unidad de Gerencia General con código 030000, :

"Objetivo de la Unidad:

El logro de los objetivos y metas propuestas por el Concejo Municipal en cuanto a la prestación de servicios a la comunidad por medio de la adecuada combinación y utilización de los recursos de la municipalidad, tanto financieros, materiales como humanos.

Funciones Generales:

1. Coordinar las actividades técnicas y administrativas de la administración municipal que conduzcan a la ejecución del Plan Estratégico de la Municipalidad y Plan Anual Operativo.

Funciones Específicas:

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

Unidad de Informática y Aula Telefónica con código 030400, lo siguiente:

"Objetivo de la Unidad:

Servir de soporte técnico a las unidades administrativas que integran la municipalidad a fin de elevar los niveles de producción a través de la mecanización de los diversos procesos.

Funciones Generales:

1. Implementar los sistemas de información que permitan adecuar el procesamiento de datos al desarrollo actual y futuro de la municipalidad.
2. Identificar las necesidades de automatización a nivel institucional y de cada una de las dependencias municipales.
3. Monitorear la eficiencia de la red de comunicación de la institución, garantizando el mantenimiento adecuado de la misma, la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información de los sistemas automatizados de la Municipalidad."

La deficiencia de se debe a lo siguiente:

- a) Falta de supervisión por parte del Jefe de la Unidad de Informática y Turismo que fungió en el periodo del 01 de enero de 2017 al 31 de marzo 2019; por no haber realizado las funciones y actividades asignadas, para asegurarse del cumplimiento de los objetivos del Sistema SATELITE y por consiguiente a los objetivos institucionales.
- b) Los Miembros del Consejo Municipal actuantes en el periodo del 01 de enero 2017 al 30 de abril de 2018 y del 01 de mayo de 2018 al 31 de marzo de 2019; quienes no han dado seguimiento a la implementación del Sistema en mención.
- c) El Gerente General actuante en el periodo del 01 de enero de 2017 al 30 de abril de 2018, y Gerente General actuante en el periodo del 01 de mayo de 2018 al 31 de marzo de 2019; quienes no implementaron controles de seguimiento para monitorear la labor del Jefe de la Unidad de Informática y Turismo, en cuanto a la implementación de este sistema.

La deficiencia ha originado que los usuarios de estos procesos realicen sus funciones auxiliándose del Sistema ISDEM/GTZ, generándose las siguientes limitaciones:

- a) No permite determinar la mora por zona, periodos de deuda, por colonias o barrios.
- b) No permite visualizar historiales de pago por cuentas en una sola consulta.
- c) No permite la búsqueda de inmuebles por dirección; por zona o colonia y por número de documentos (DUI y NIT)
- d) No permite guardar historial de traspasos, buscar negocios por giro, negocios por zona, ni permite visualizar ni imprimir listado de contribuyentes que presentan balances.

Comentarios de la Administración.

Según nota sin referencia y sin fecha, recibida el 15 de octubre de 2019, suscrita por el Consejo Municipal actuante en el periodo del 1 de enero de 2017 al 30 de abril de 2018; Consejo Municipal actuante en el periodo del 01 de mayo de 2018 al 31 de marzo de 2019; Gerente General actuante en el periodo del 01 de enero de 2017 al 31 de marzo de 2019 y Jefe de la Unidad de Informática y Turismo actuante en el periodo del 01 de enero de 2017 al 31 de marzo de 2019, manifiestan lo siguiente: "... En cuanto a esta deficiencia la Jefa de la Unidad Tributaria ha informado sobre el avance del Plan de Fortalecimiento a las Finanzas, dentro del cual se encuentra la actualización Catastral, que va de la mano con el SISTEME SATELITE, el cual está funcionando casi a su totalidad, y como producto de dicha actualización Catastral se encuentran 2,068, cuentas ya actualizadas, faltando nada más un 50% de introducirlas al Sistema y sigue trabajando para ingresar a su totalidad. (Informe de la Jefa de la Unidad Tributaria), copia de bitácoras de cuentas actualizadas, Acuerdo Municipal de contratación de personal en la actualización catastral..."

Comentarios de los Auditores.

Se analizaron los comentarios y documentación presentada por el Consejo Municipal actuante en el periodo 1 de enero de 2017 al 30 de abril de 2018; Consejo Municipal actuante en el periodo del 01 de mayo de 2018 al 31 de marzo de 2019; Gerente General actuante en el periodo del 01 de enero de 2017 al 31 de marzo de 2019 y Jefe de la Unidad de Informática y Turismo actuante en el periodo del 01 de enero de 2017 al 31 de marzo de 2019, los cuales no dan por superadas la condición, debido a que si bien es cierto, la Municipalidad ha tenido un avance de 50% según el Plan de Fortalecimiento a las Finanzas, el Sistema aún no está en funcionamiento, incumpliendo las actividades citadas en el Plan de Acción a corto, mediano y largo plazo, relacionadas con el mejoramiento de las Finanzas de la Municipalidad.

5.1.2 Conclusión

Producto de los procedimientos y pruebas realizadas al Área de Examen 5.1 **"Administración de la base de datos y funcionamiento de sistemas sustantivos de la Municipalidad** en la Unidad de Informática y Turismo, se concluye lo siguiente:

Confiabilidad y seguridad del Sistema PLANPRE: En cuanto a la Confiabilidad en la seguridad de acceso y manejo de la información lógica que se procesa en el sistema informático PLANPRE, se considera una confiabilidad razonable, considerando que es pequeña la cantidad de datos, que los recursos son limitados; que son tres usuarios que lo utilizan, los cuales tienen autorización según su perfil de eliminación modificar y/o consultar. Por otra parte, es eficiente y confiable en relación a la integridad, utilidad, disponibilidad, ya que según las pruebas realizadas, se comprobó que los datos no presentan duplicidad, campos erróneos, campos vacíos o nulos.

En relación al funcionamiento del SISTEMA SATELITE que es una herramienta de Gestión Financiera para la administración de la Unidad Tributaria Municipal, no ha sido eficiente, ya que a la fecha no ha sido implementado, dicho sistema incluye los módulos de Catastro, Cuentas Corrientes, Recuperación de Mora y Colecturía, dichos módulos mejoraría la eficiencia en la administración tributaria, ya que el sistema que actualmente están utilizando, desde el año 2007, no permite determinar la mora por zona, periodos de deuda, por colonias o barrios, visualizar historiales de pago por cuentas en una sola consulta, búsqueda de inmuebles por dirección; por zona o colonia y por número de documentos (DUI y NIT), guardar historial de traspasos, buscar negocios por giro, negocios por zona, ni permite visualizar ni imprimir listado de contribuyentes que presentan balances, atendiendo a 150 usuarios diarios, por lo que se desarrolló el Hallazgo No.2, contenido en el apartado 5.1.1 del presente informe.

Por otra parte, No hubo eficacia en la elaboración de documentos relacionados a los sistemas informáticos desarrollados internamente y externamente, además, existen sistemas de información desactualizados como son el Sistema ISDEM/GTZ y PLANPRE; lo que conlleva a falta de eficacia y oportunidad en los procesos de control interno y a dar respuestas oportunas a solicitudes de información, asimismo, no se cuenta con el diccionario de datos y diagramas entidad relación, por lo que se desarrolló el Hallazgo No.1, contenido en el apartado 5.1.1 del presente informe.

5.2.1 Área de Examen "Administración de los recursos TIC"

5.2.2 Hallazgos

Hallazgo No. 1

Incompatibilidad de Funciones del Jefe de la Unidad de Informática y Turismo

Se verificó que las funciones asignadas al Jefe de la Unidad de Informática y Turismo, son incompatibles con la Unidad de TIC, en cuanto a que se le ha asignado funciones de Turismo, y según la estructura organizativa y el manual de descriptor de cargos se denominan Unidad de Informática, la cual depende orgánicamente de la Gerencia General, y la Unidad de Turismo depende orgánicamente de Desarrollo Local, según el detalle siguiente:

FUNCIONES SEGÚN MANUAL DE DESCRIPTOR DE CARGOS Y CATEGORÍAS	FUNCIONES SEGÚN MANUAL DE DESCRIPTOR DE CARGOS Y CATEGORÍAS	FUNCIONES QUE REALIZA EN EL DEPARTAMENTO DE DESARROLLO TURÍSTICO Y LAS REALIZA EL JEFE DE INFORMÁTICA
<p><u>Encargado de Informática</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Darle mantenimiento en forma general a los sistemas de desarrollo interno. • Administrar la red de computadoras • Brindar soporte Técnico de hardware y software a las oficinas que cuentan con equipo informático, incluyendo la reparación y reinstalación de programas en los equipos • Instalar cableado y accesorios para la ampliación de red. • Controlar adquisición y uso de licencias de software. • Procesar y generar archivo mensual de cobros de tasas por servicios enviados a través de CAESS • Procesar los archivos de cobros de tasas de servicios enviados a través de CAESS. • Proporcionar asistencia a todas las oficinas en el uso de programas como: Word, Excel Access, facturación, control de existencias, control de inventarios, entre otros. • Proporcionar limpieza periódica y mantenimiento preventivo a los equipos. 	<p><u>Encargado de Turismo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomentar, promover y regular la industria y los servicios turísticos del municipio. • Organizar, promover y coordinar programas proyectos y actividades para desarrollar el potencial turístico del Municipio, de acuerdo a los objetivos y metas del Plan Estratégico participativo • Someter a la consideración del Consejo Municipal la declaración de actividades relacionadas con el turismo. • Proponer ante el Ministerio de Turismo y el Consejo Municipal la declaración de zonas turísticas en el municipio con su respectiva reglamentación. • Fomentar y mantener relaciones con organizaciones turísticas nacionales e internacionales en apoyo a la difusión de los atractivos turísticos del municipio • Integrar un sistema de información sobre recursos e infraestructura turística y prestar servicios de orientación e información al usuario. • Coordinarse con Instituciones Educativas Técnicas y de Nivel Superior, para ejecutar programas de capacitación turística en sus diversos aspectos • Promover la creación de organismos de carácter privado y social que tiendan a fomentar la inversión en materia turística y servicios conexos • Constituir un enlace entre la Municipalidad e Instituciones Gubernamentales y no Gubernamentales para fomentar el Turismo en el municipio. • Formular y conducir la política de desarrollo de la actividad turística en el municipio • Registrar a los prestadores de servicios turísticos en el municipio en los términos señalados por las leyes nacionales y municipales 	<p><u>Participación, Organización y logística de Festivales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Festival del Camote y la Cumbia • Festival del Pan • Festival del Jocote de Corona • Festival Regional • Feria Pueblos Vivos Nacional <p><u>Reuniones Organización de Actividades y logística</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Micro Región del Valle de Jiboa (MIJIBOA) • Región de Nonualcos • Comité de Turismo <p><u>Participación y Organización de Comisiones de Desarrollo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Participación en comisión Departamental de Turismo • Asistir a las reuniones de los consejo juntas, comités Municipales • Comisión de apoyo a iniciativas de productores • Participación en creación y Desarrollo de Plan Maestro de Turismo <p><u>Supervisión de Actividades</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Atención al turista en Caseta de Turismo • Recorridos al Volcán Chinchontepec • Recorridos en el Centro Histórico • Proyecto de Cultura Turística y Educación Ambiental <p><u>Promoción</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ferias Turísticas Nacionales e Internacionales • Foros Nacionales • Congreso Centro Americano y del Caribe • Diseño e implementación de estrategias de Promoción Turística • Promoción en Radio Nacionales sobre la promoción turística

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, en el Capítulo II Organización de TIC, en los siguientes artículos establece: Art.9 "La gestión de las Tecnologías de información y comunicación, es responsabilidad de la máxima autoridad y de la Unidad de TIC, la cual debe contar con los recursos que garanticen el cumplimiento de los objetivos institucionales

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 establecida".

La causa se origina a una inadecuada distribución de cargos de parte del Consejo Municipal, al unificar dos unidades que orgánicamente dependen de diferentes niveles y de naturaleza totalmente distintas, ya que la unidad de informática depende del Gerente General, como unidad de staff, y la unidad de turismo depende del Jefe de Desarrollo Local, según acuerdo No. 26 del acta No. 3 del Concejo Municipal, de fecha 18 de mayo de 2012

El efecto ocasiona que se tienen dos unidades dependientes de diferentes niveles jerárquicos, con una administración unificada, realizando funciones similares, limitando a que la Unidad de Informática desarrolle propiamente las funciones que realmente le competen, descuidando la seguridad informática de la Municipalidad.

Comentarios de la Administración.

Según nota sin referencia de fecha 31 de octubre de 2019, suscrita por el Consejo Municipal que fungió del 1 de enero de 2017 al 30 de abril de 2018; Consejo Municipal que fungió del 01 de mayo de 2018 al 31 de marzo de 2019; Gerente General que fungió del 01 de enero de 2017 al 31 de marzo de 2019 y Jefe de la Unidad de Informática y Turismo que fungió del 01 de enero de 2017 al 31 de marzo de 2019, manifiestan lo siguiente: " **EXPLICACIÓN Y RESPUESTA AL HALLAZGO No. 3.** Que en cuanto dicha deficiencia es necesario explicar al equipo de Auditores que en realidad entre Turismo e Informática no existe ninguna compatibilidad, pero sin embargo en la Municipalidad la falta de recurso humano calificado en turismo y dado la oportunidad que el Gobierno de Japón por medio del JICA, le dio a la Municipalidad de San Vicente, de que el Técnico [REDACTED] cursara una certificación en turismo sostenible en el país Asiático para Latinoamérica y el Caribe, obteniendo a la fecha logros a nivel nacional, tal como se lo comprobamos al equipo de Auditores en informes anteriores sobre los logros obtenidos; pero sin embargo se hará la separación de ambos departamentos tanto en el espacio físico y administrativo, para este próximo presupuesto 2020."

Comentarios de los Auditores.

En relación con los comentarios proporcionados por el Consejo Municipal que fungió del 1 de enero de 2017 al 30 de abril de 2018; Consejo Municipal que fungió del 01 de mayo de 2018 al 31 de marzo de 2019; Gerente General que fungió del 01 de enero de 2017 al 31 de marzo de 2019 y Jefe de la Unidad de Informática y Turismo que fungió del 01 de enero de 2017 al 31 de marzo de 2019; comentan que la asignación de funciones incompatibles al Jefe de la Unidad de Informática y Turismo es por falta de recurso humano capacitada en turismo, por lo que la deficiencia no se da por superada, por cuanto aun no han efectuado las acciones necesarias para separar en personas distintas las funciones de tipo incompatibles.

Hallazgo No. 2

Falta de área adecuada para el Data Center y oficina de la Unidad de Informática.

Comprobamos que la Unidad de Informática concentra los equipos (servidores, switch, enrutadores, etc.) que manejan los programas e información sensible de la institución, en

un área ubicada contiguo a la Oficina de la UACI y la Bodega, la cual no es idónea, ya que se encontraron las condiciones siguientes:

a. Espacio inadecuado:

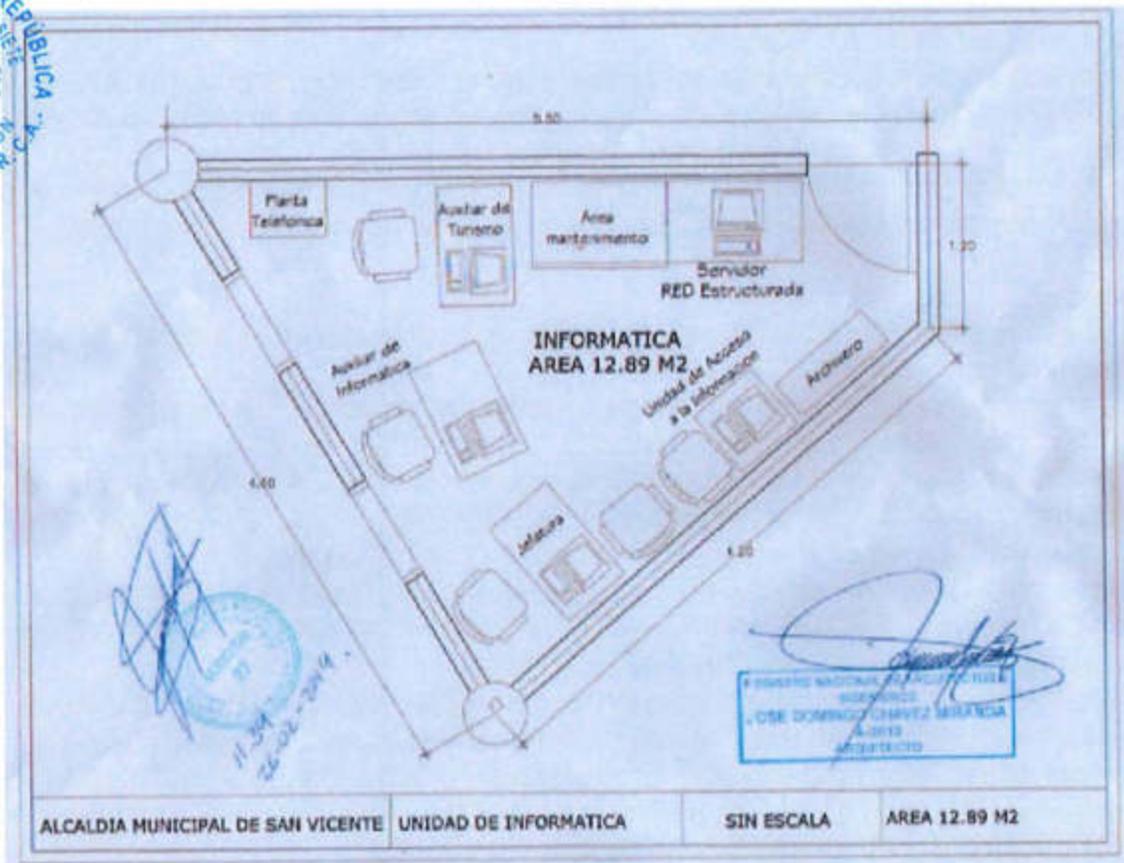
a.1 La oficina del jefe de la Unidad de Informática es compartida con la sala de servidores, Planta Telefónica, Unidad de Acceso a la Información Pública, Personal de Turismo y Área de Mantenimiento de Computadoras.

a.2 En la oficina de informática se encuentra desorden debido al poco espacio que tienen para ubicar escritorios, rack de servidores, archivo.

a.3 Se observa ausencia de puntos de red.



Corte de Cuentas de la República
El Salvador, C.A.



b. Temperatura inadecuada:

- b.1 El equipo de aire acondicionado instalado en esta área es de "confort", aunque cumple hasta la fecha con el objetivo de bajar la temperatura, incrementa los riesgos en los equipos de alto valor que se ubican en el Data Center, al no ser una unidad de aire acondicionado de precisión, equipo que es el indicado para realizar una climatización controlada para este tipo de Centros de Datos.

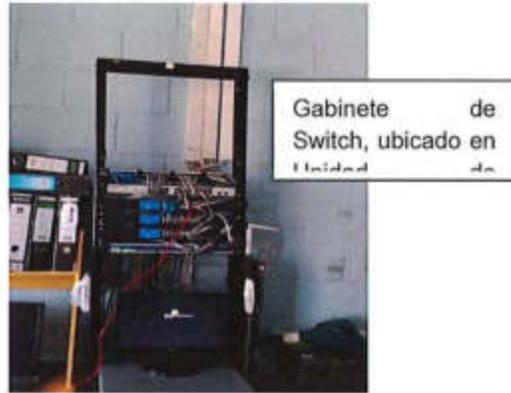


c. Sistema de extinción de incendios.

- c.1 No se cuenta con un sistema de ductos y alimentación de algún producto que pueda contrarrestar los efectos de un cortocircuito eléctrico o un incendio en esta área.
- c.2 En el momento de la inspección realizada, no se tenía a la disponibilidad inmediata para maniobrar en caso de un siniestro un equipo para extinción de incendios.

d. Seguridad.

- d.1 La puerta principal de la oficina de informática no cuenta con un sistema de acceso automatizado.
- d.2 La entrada a este lugar por parte de los usuarios, personal de servicios generales, proveedores y otros, no está restringida por ningún control físico y, al tener contacto con el Jefe de Informática y Turismo o con la persona que brinda soporte, se tiene acceso directo a los equipos (servidores, switch, enrutadores) que manejan los programas e información sensible de la institución.
- d.3 El área no cuenta con salidas de emergencia, que permitan al personal salir en caso de un siniestro, o que le permita al personal de bomberos acceder al sitio en una contingencia, como es el caso de incendios.
- d.4 Sobre el libro de anotaciones para acceso a la Unidad de Informática y Turismo. Se observó que no llevan una bitácora monitoreada de control de anotaciones para registrar el acceso a la Unidad de Informática y Turismo, donde se pueda anotar la entrada y salida de personas ajenas a esta Unidad. Ni se solicita al visitante que anote el nombre, dependencia, hora de entrada y salida.
- d.4 El gabinete de switch no están con llave, por lo que se expone a que sean manipulados por personal ajeno a la Unidad de Informática y Turismo.



e. Mantenimiento.

e.1 El Sistema de cableado estructurado no se encuentra ordenado, debidamente identificado y visualmente estético; que ofrezca flexibilidad de instalación e independencia de proveedores de servicios de telecomunicaciones, dificultando los mantenimientos y administración de los mismos.

e.2 Falta de Mantenimiento preventivo en gabinetes de switch, lo que impide el poder prevenir y resolver los problemas relacionados con las redes de comunicaciones de voz y datos, de la forma más rápida y eficiente posible. Lo que expone negativamente a la Institución en caso de materializarse un siniestro, con las correspondientes pérdidas no solo económicas por el valor del activo, sino a la privación de información sensible.





El Código Municipal, Decreto Legislativo No. 274 de fecha 31 de enero de 1986, publicado en el Diario Oficial No. 23, Tomo 290, del 5 de febrero del mismo año, CAPITULO II, DE LA ORGANIZACION Y GOBIERNO DE LOS MUNICIPIOS, establece en sus artículos:

"Art. 30.- Son facultades del Concejo:

..

14. Velar por la buena marcha del gobierno, administración y servicios municipales;

Art. 31.- Son obligaciones del Concejo:

...

4. Realizar la administración municipal con transparencia, austeridad, eficiencia y eficacia;

El Reglamento para el Uso y Control de las Tecnologías de Información y Comunicación en las Entidades del Sector Público, correspondiente al Decreto No. 24, publicado en el Diario Oficial número 125, tomo No. 404, de fecha 8 de julio de 2014, en los siguientes Artículos establece:

CAPÍTULO IV. Proyectos de tecnología de información y comunicación en el Art. 13 establece: "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; en el Art. 27 establece: "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, en el Art.34 establece: "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."

El Manual de Organización y Funciones de la Municipalidad de San Vicente, vigente desde abril 2013, estableciendo:

Nombre de la Unidad GERENCIA GENERAL

Objetivo de la Unidad

El logro de los objetivos y metas propuestas por el Concejo Municipal en cuanto a la prestación de servicios a la comunidad por medio de la adecuada combinación y utilización de los recursos de la municipalidad, tanto financieros, materiales como humanos.

Funciones Generales

....

3. Coordinar las actividades técnicas y administrativas de la administración municipal que conduzcan a la ejecución del Plan Estratégico de la Municipalidad y Plan Anual Operativo.

FUNCIONES ESPECÍFICAS

...

6. Coordinar y dar seguimiento a las actividades de las unidades a su cargo Nombre de la Unidad

Unidad de Informática y Aula Telefónica

Objetivo de la Unidad

Servir de soporte técnico a las unidades administrativas que integran la municipalidad a fin de elevar los niveles de producción a través de la mecanización de los diversos procesos.

Funciones Generales

...

3. Monitorear la eficiencia de la red de comunicación de la institución, garantizando el mantenimiento adecuado de la misma, la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información de los sistemas automatizados de la Municipalidad.

...

5. Garantizar el funcionamiento adecuado del Sistema de Información, de los servicios de correo interno y externo.

Funciones Específicas

El Manual de Descriptor de Cargos y Categorías de la Municipalidad de San Vicente, vigente desde abril 2013, estableciendo:

Título del Puesto: Gerente General

Tareas

- Administrar eficazmente los recursos humanos, materiales y financieros de la Alcaldía de acuerdo a las leyes, acuerdos y disposiciones emanadas por el Concejo y alcalde/sa.
- Verificar que las Sub Gerencias y Jefes de departamentos de la Alcaldía cumplan con las tareas obligaciones asignadas.

Título del Puesto: Encargado de informática

Tareas

- Administrar la red de computadoras.
- Brindar soporte técnico de hardware y software a las oficinas que cuentan con equipo informático, incluyendo la reparación y reinstalación de programas en los equipos.

Las Normas Técnicas de Control Interno Específicas de la Municipalidad de San Vicente (AMSV) publicadas en el PUBLICADAS SEGÚN D. O. DECRETO 72 DEL 17 SEPTIEMBRE 2007, establece:

Art. 66.- El Concejo Municipal, deberá tener planes de prevención adecuados para la protección de los recursos computacionales, a fin de asegurar la continuidad en el tiempo de los sistemas informáticos.

La causa se origina a la falta de gestiones realizadas por parte del Jefe de Informática y Turismo, con respecto a la inseguridad y lo inadecuado del espacio físico para el resguardo de los equipos y seguridad para el almacenamiento de la información.

El efecto que ocasiona que se incrementa el riesgo de daño en los equipos y la pérdida de la información almacenada en los mismos, como son:

- Servicio no oportuno a los ciudadanos
- Retraso en restaurar los sistemas
- Generando falta de ingresos a la municipalidad
- Suspensión de continuidad de negocios

Comentario de la Administración.

Según nota sin referencia de fecha 31 de octubre de 2019, suscrita por el Consejo Municipal que fungió del 1 de enero de 2017 al 30 de abril de 2018; Consejo Municipal que fungió del 01 de mayo de 2018 al 31 de marzo de 2019; Gerente General que fungió del 01 de enero de 2017 al 31 de marzo de 2019 y Jefe de la Unidad de Informática y Turismo que fungió del 01 de enero de 2017 al 31 de marzo de 2019, manifiestan lo siguiente:"EXPLICACION Y RESPUESTA AL HALLAZGO No. 4. En cuanto a esta observación ya está en ejecución el proyecto para la creación de nuevas oficinas administrativas dentro del edificio principal de la Municipalidad, en donde se trasladará la bodega de la UACI; ya que ésta se encuentra adjunto a la Oficina de Informática; en donde se instalara el DATA CENTER, para lo cual se ha comprado el RACK GABINETE, donde se resguardará con llave nuestro sistema de red y servidores, tomando en cuenta las recomendaciones dadas por el equipo de Auditores.(presentación de planos de construcción de la obra, fotografías de avance de la obra, compra de herramientas para el resguardo de la red).....

Comentarios de los Auditores.

Después de analizar los comentarios y evidencia presentada, la deficiencia no se da por superada, ya que los funcionarios relacionados, a pesar de estar en proceso la creación de nuevas oficinas administrativas dentro del edificio principal de la Municipalidad, presentando planes de Ejecución con fotografías, esta se realiza forma paulatina, por lo que no está terminada dichas oficinas, estas siguen en las mismas condiciones, por lo tanto, la deficiencia se mantiene.

5.2.2 Conclusión

Como producto de los procedimientos y pruebas realizadas al Área de Examen "ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS TIC" Con base a las pruebas realizadas en la Unidad de Informática y Turismo, podemos concluir lo siguiente:

Con base a las pruebas realizadas en la Unidad de Informática y Turismo ha sido eficiente ya que la unidad ha realizado pruebas de respuesta en caso de desastre, que coadyuvan al plan de contingencia para la continuidad de servicios y procesos sustantivos; por lo que se elaboró un logro de auditoría contenido en el apartado 4.2 Logros de la Auditoría del presente informe

En relación a la actualización de la página web, han sido eficientes ya que han actualizado y está al día con la información para mantener informada a la comunidad de San Vicente, respecto a los servicios que presta, los proyectos ejecutados, las actividades culturales y sociales que desarrollo, el Portal de Transparencia, por lo que se elaboró logro de auditoría contenido en el apartado 4.2 Logros de la Auditoría del presente informe.

Al realizar un análisis de las funciones del Jefe de la Unidad de Informática y Turismo, se pudo verificar la incompatibilidad de funciones debido a que realiza actividades relacionadas con el área de Turismo, lo que no le permite ser eficiente y eficaz en atender en forma oportuna los requerimientos de los usuarios que utilizan los sistemas implementados en la Municipalidad, por lo que se desarrolló el Hallazgo No. 3 contenido en el apartado 5.2.1 del presente informe

La Municipalidad no ha sido eficiente en la asignación de espacio físico para ubicar el Data Center (servidores) institucional, dado que el área es compartida con el personal asignado a la Unidad de Informática y Turismo y las condiciones de ese espacio no son seguras para resguardar el equipo informático crítico, por lo que se elaboró el hallazgo No. 4 contenido en el apartado 5.2.1 del presente informe.

La Municipalidad fue eficiente en la implementación de controles para los 159 equipos informáticos y el resguardo y responsabilidad del uso de los equipos informáticos asignados al personal de las diferentes unidades, implementando un formulario para la actualización de los inventarios, la cual será realizada cada año, considerándolo como un logro de la auditoría.

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

6.1. Informes de Auditoría Interna

Durante el período auditado la Unidad de Auditoría Interna de la Municipalidad, no ha realizado examen a las Tecnologías de Información y Comunicación.

6.2 Informes de Auditoría Externa

Durante el período auditado la Municipalidad no contrató los servicios de auditoría externa para realizar evaluaciones a la gestión de las Tecnologías de información y comunicaciones.

7. Seguimiento a Recomendaciones de Auditorías anteriores

No se identificaron informes de auditorías anteriores emitidos por la corte de Cuentas de la República que contengan recomendaciones de auditoría a las que dar seguimiento.

8. Conclusión General

Con respecto a la gestión de la Unidad de Informática y Turismo en cumplimiento a su objetivo y con el fin de la mejora constante en la prestación de sus servicios, concluimos lo siguiente:

En la Eficacia de los sistemas informáticos, se considera que no han sido eficaces para lograr implementar el SISTEMA SATELITE este sistema incluye los módulos de Catastro, Cuentas Corrientes, Recuperación de Mora y Colecturía, dichos módulos al implementarse el sistema, mejoraría la eficiencia en la Administración Tributaria.

Respecto al uso del Sistema ISDEM/GTZ, no son eficientes, ya que actualmente se está utilizando con limitaciones, debido a que no es posible, a través de dicho sistema, determinar la mora por zona, periodos de deuda por colonias o barrios, visualizar historiales de pago por cuentas en una sola consulta, búsqueda de inmuebles por dirección; por zona o colonia y por número de documentos (DUI y NIT), guardar historial de traspasos, buscar negocios por giro, por zona, ni visualizar ni imprimir listado de contribuyentes que presentan balances

En Relación a la Administración los sistemas Sistema PLANPRE son eficientes, respecto a lo relacionado a la confidencialidad, cumpliendo con controles de acceso, contando con políticas de seguridad, teniendo un administrador de los sistemas a las opciones de consulta, ingreso, modificación y eliminación, según el acceso a cada usuario de los sistemas Integridad y seguridad. Se concluye que las informaciones contenidas en las bases de datos de los sistemas son eficientes cumpliendo con criterios de integridad y seguridad, debido a que en las pruebas realizadas no se encontraron datos erróneos, ni nullos ni duplicidad, además, los sistemas cuentan con validaciones en los datos ingresados por los usuarios responsables

9. Recomendaciones de Auditoría

Recomendamos al Concejo Municipal de San Vicente:

Recomendación No.1

Que el Sistema SATELITE sea implementado en la Gestión Financiera para la Administración Tributaria, y poner en producción los módulos que lo integran: Catastro, Cuentas Corrientes, Recuperación de Mora y Colecturía.

Recomendación No. 2

Actualizar el Manual de puesto en el que se definan la distribución de funciones y responsabilidades de cada área y cargo. Evitando sobrecargas de trabajo que conlleven a que un empleado realice funciones incompatibles.

Recomendación No. 3

Se realicen las gestiones necesarias para dotar a la Unidad de Informática de condiciones adecuadas en relación al espacio físico, iluminación, mobiliario, planta eléctrica, seguridad en el acceso, resolver los problemas de filtración de agua por el techo, que le permita contar con un Data Center con estándares de seguridad para el hardware, con la finalidad de asegurar la integridad y continuidad de la información resguardada en dicha Unidad.

Párrafo Aclaratorio

Este informe se refiere a la Auditoría de Gestión Tecnologías de Información y Comunicación de la Municipalidad de San Vicente, por el período del 1 de enero de 2017 al 31 de marzo de 2019; por lo tanto no emitimos opinión sobre las cifras presentadas en los Estados Financieros en su conjunto; la cual fue desarrollada de acuerdo a la Ley de la Corte de Cuentas de la República, Manual, Normas y Políticas de Auditoría Gubernamental, emitidas por la Corte de Cuentas de la República, y ha sido preparado para informar al Concejo Municipal de la Municipalidad de San Vicente y a los servidores relacionados con los hallazgos de auditoría, así como para uso de la Corte de Cuentas de la República.

San Salvador, 27 de noviembre de 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).



