

Servicio de Administración Tributaria**Auditoría de TIC con Énfasis en el Proyecto de Integración Tecnológica Aduanera (PITA)**

Auditoría De Cumplimiento a Tecnologías de Información y Comunicaciones: 2019-5-06E00-20-0043-2020

43-GB

Criterios de Selección

Esta auditoría se seleccionó con base en los criterios establecidos por la Auditoría Superior de la Federación para la integración del Programa Anual de Auditorías para la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2019 considerando lo dispuesto en el Plan Estratégico de la ASF.

Objetivo

Fiscalizar la gestión financiera de las contrataciones relacionadas con las TIC, su adecuada gobernanza, administración de riesgos, seguridad de la información, continuidad de las operaciones, calidad de datos, desarrollo de aplicaciones y aprovechamiento de los recursos asignados en procesos y funciones, así como comprobar que se realizaron conforme a las disposiciones jurídicas y normativas aplicables.

Consideraciones para el seguimiento

Los resultados, observaciones y acciones contenidos en el presente informe individual de auditoría se comunicarán a la entidad fiscalizada, en términos de los artículos 79 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 39 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación, para que en un plazo de 30 días hábiles presente la información y realice las consideraciones que estime pertinentes.

En tal virtud, las recomendaciones y acciones que se presentan en este informe individual de auditoría se encuentran sujetas al proceso de seguimiento, por lo que en razón de la información y consideraciones que en su caso proporcione la entidad fiscalizada, podrán confirmarse, solventarse, aclararse o modificarse.

Alcance

	EGRESOS
	Miles de Pesos
Universo Seleccionado	7,253,297.5
Muestra Auditada	2,045,023.4
Representatividad de la Muestra	28.2%

Del universo por 7,253,297.5 miles de pesos, que corresponde al total de pagos ejercidos en contratos relacionados con las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) en el ejercicio fiscal 2019, se pagaron 2,045,023.4 miles de pesos en dos contratos: “Proyecto de Integración Tecnológica Aduanera”, por 1,382,784.8 miles de pesos, y “Servicios Administrados de Cómputo en la Nube 4 (SADCON 4)” por 662,238.6 miles de pesos (34,426.3 miles de dólares estadounidenses) que representan el 28.2 % del total del universo seleccionado.

Antecedentes

El Servicio de Administración Tributaria (SAT) es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, tiene la responsabilidad de aplicar la legislación fiscal y aduanera, con el fin de que las personas físicas y morales contribuyan proporcional y equitativamente al gasto público; fiscalizar a los contribuyentes para que cumplan con las disposiciones tributarias y aduaneras; facilitar e incentivar el cumplimiento voluntario; así como generar y proporcionar la información necesaria para el diseño y la evaluación de la política tributaria.

Para llevar a cabo la gestión de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) recibe recursos presupuestales, así como recursos del Fideicomiso Público para Administrar la Contraprestación del artículo 16 de la Ley Aduanera (FACLA), el cual fue constituido en mayo de 2004, entre la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) en su carácter de fideicomitente único y Nacional Financiera, S.N.C. (NAFIN) como fiduciaria; cuya finalidad es obtener, invertir y administrar los recursos que se originan por el Derecho de Trámite Aduanero (DTA), mismos que se transforman en contraprestaciones de servicios relacionados con el procesamiento electrónico de datos, así como para el fortalecimiento de los sistemas del SAT, administrado por éste último; el FACLA está sujeto a vigilancia de las áreas de fiscalización gubernamental y de conformidad con la Controversia Constitucional 84/2004 promovida por la Secretaría de Hacienda y Crédito público el Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación resolvió que las contraprestaciones a que se refiere el artículo 16 de la Ley Aduanera, que corresponden al Derecho de Trámite Aduanero son recursos privados. De dicho fideicomiso se revisó el contrato número CS-300-LP-N-P-FC-016/16, para la prestación de los servicios del Proyecto de Integración Tecnológica Aduanera (PITA).

Durante la fiscalización de la Cuenta Pública 2016, la Dirección General de Auditoría de Tecnologías de Información y Comunicaciones realizó la auditoría 74-GB “Auditoría de TIC”, en cuyo alcance se encontraba la revisión del contrato para la prestación de los servicios del Proyecto de Integración Tecnológica Aduanera (PITA), y se identificaron, entre otros, los hallazgos siguientes:

- El proyecto tenía un avance del 30.0% respecto del 100.0% que debía tener a la fecha de revisión.
- Se materializaron riesgos que tuvieron impacto en el control de tiempo planificado para los despliegues en los puntos tácticos, integración con otros sistemas, operación

incorrecta de las cámaras digitales que impidieron obtener alertas sobre los riesgos de la operación, entre otros.

- Se determinó necesario la reevaluación de planes de trabajo al considerar los riesgos detectados y materializados, a fin de garantizar el cumplimiento de los objetivos estratégicos en los tiempos establecidos.
- Se determinó penalizaciones no aplicadas por 351.8 miles de pesos por atrasos en los entregables, así como deductivas pendientes de aplicar por 186.3 miles de pesos.

Durante la fiscalización de la Cuenta Pública 2017, la Auditoría Superior de la Federación realizó la auditoría 76-GB "Operaciones Aduaneras", en cuyo alcance se encontraba la revisión a la implementación y eficacia operativa de los elementos de control interno establecidos, conforme a las cinco normas generales o componentes del Sistema de Control Interno Institucional (ambiente de control, administración de riesgos, actividades de control, información y comunicación, y supervisión y mejora continua), en el proceso para el despacho, control y fiscalización de las operaciones aduaneras, que regula la entrada y salida de mercancías al territorio nacional, así como el Plan de Modernización Aduana Siglo 21, que se integra por: el Plan de Modernización e Infraestructura Aduanera, la Ventanilla Única de Comercio Exterior Mexicano (VUCEM), el Proyecto de Integración Tecnológica Aduanera (PITA) y el Modelo de Administración Tributaria de Comercio Exterior (MATCE), se identificó que el SAT no acreditó la implementación de mecanismos de control para la ejecución, seguimiento y conclusión de los proyectos PITA; MATCE y VUCEM, debido a que los programas de trabajo proporcionados corresponden a los iniciales y no presentan el avance físico-financiero real.

Resultados

1. Fideicomiso Público para Administrar la Contraprestación del Artículo 16 de la Ley Aduanera (FACLA)

Del universo por 7,253,297.5 miles de pesos, que corresponde al total de pagos ejercidos en contratos relacionados con las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) en el ejercicio fiscal 2019, se pagaron 2,045,023.4 miles de pesos en dos contratos: "Proyecto de Integración Tecnológica Aduanera", por 1,382,784.8 miles de pesos, y "Servicios Administrados de Cómputo en la Nube 4 (SADCON 4)" por 662,238.6 miles de pesos (34,426.3 miles de dólares estadounidenses) que representan el 28.2 % del total del universo seleccionado y que fueron pagados con recursos del FACLA:

Informe Individual del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2019

Muestra de Contratos Ejercidos 2019 por el SAT
(Miles de Pesos)

Procedimiento de Contratación	Contrato	Proveedor	Objeto del Contrato	Vigencia		Monto		Pagado 2019**
				Del	Al	Mínimo*	Máximo*	
Licitación Pública	CS-300-LP-N-016/16C01	SixSigma Networks México, S.A. de C.V.	Servicios de participación conjunta con IBM de Integración Tecnológica Aduanera (PITA)" S. de R.L. de C.V.	18/03/2016	31/08/2021	3,967,268.0	9,906,504.0	1,382,784.8
	CS-300-LP-N-016/16C02	IBM México, Comercializaci ón y Servicios S. de R.L. de C.V.						
Contrato MARCO Para la Adquisición de Licencias de Software de Diversas Funcionalidades y la presentación de servicios de Implementación y de Soporte Técnico relacionados con las mismas	CS-300-CM-I-P-FC-026/18026/18C01	MICROSOFT CORPORATION	Servicios Administrados de Cómputo en la Nube 4 (SADCON 4)	28/05/2018	08/08/2020	394,953.6	1,159,630.2	662,238.6
Total						4,362,221.6	11,066,134.2	2,045,022.8

Fuente: Elaborado por la ASF con base en la información proporcionada por el SAT

* Para los montos mínimos y máximos del contrato CS-300-CM-I-P-FC-026/18 se consideró un tipo de cambio de 19.1227 de fecha 12 de julio de 2019 publicado en el Diario Oficial de la Federación

** El monto pagado del contrato CS-300-CM-I-P-FC-026/18 se consideró de la conversión total de cada uno de los importes pagados 2019

Se verificó que los pagos fueron reconocidos en estados de cuenta de la fiduciaria "NAFIN"; asimismo, el análisis de los contratos de la muestra se presenta en los resultados siguientes.

2. Contrato núm. CS-300-LP-N-P-FC-016/16 Prestación de los Servicios del “Proyecto de Integración Tecnológica Aduanera” (PITA)

Del análisis de la información del contrato núm. CS-300-LP-N-P-FC-016/16 celebrado con Sixsigma Networks México, S.A. de C.V. en participación conjunta con IBM de México, Comercialización y Servicios S. de R.L. de C.V. mediante Licitación Pública Nacional Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-N93-2015 de conformidad con los artículos 25, primer párrafo, 26 fracción I, 26 Bis, fracción II, 27, 28, fracción I, 29, 36, 36 Bis y 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público para la prestación de los servicios del “Proyecto de Integración Tecnológica Aduanera PITA”, con vigencia del 18 de marzo del 2016 al 31 de agosto del 2020 por un monto mínimo 3,967,268.0 miles de pesos y un monto máximo de 9,906,504.0 miles de pesos, de los cuales se realizaron pagos por 1,382,784.8 miles de pesos durante el ejercicio 2019, y se observó lo siguiente:

El 9 de octubre de 2017, se suscribió el primer convenio modificatorio para incrementar el monto máximo total de los servicios del concepto 50 “Servicio de Soporte Extendido” y disminuir el monto máximo total de los servicios del concepto 2 “Servicio Administrado de Carriles Ligeros” y 51 “Servicio de Infraestructura Auxiliar”.

El 17 de marzo de 2020, se suscribió un segundo convenio modificatorio, con la finalidad de realizar una redistribución para incrementar y disminuir la volumetría y montos máximos de algunos conceptos de servicios, así como aplicar un 15.0% de descuento por parte del proveedor en algunos conceptos de servicios y ampliar su vigencia al 31 de agosto de 2021.

El alcance de los trabajos consiste en una solución tecnológica que permite la automatización de los procesos de despacho aduanero en carga y mercancía que ingresa por vehículos y autobuses de pasajeros internacionales; así como las herramientas tecnológicas de video vigilancia en inmuebles del Servicio de Administración Tributaria (SAT), con la finalidad de optimizar sus procesos, incrementar la percepción del riesgo, inhibir actos ilícitos y actuar oportunamente ante hechos que atenten contra los objetivos del SAT y la seguridad nacional.

PAGOS

Durante el ejercicio 2019 se efectuaron pagos por 1,382,784.8 miles de pesos, por servicios devengados de agosto a diciembre de 2018, así como de enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, septiembre, noviembre y diciembre de 2019 mismos que consideran la aplicación de notas de crédito para el pago de deductivas y/o penalizaciones determinadas por el SAT, como se muestra a continuación:

Pagos realizados al contrato CS-300-LP-N-P-FC-016/16 y sus Convenios Modificatorios

(Miles de Pesos)

PERIODO	SUBTOTAL	TASA IVA 16%	TOTAL	FECHA DE PAGO
agosto 2018	22,692.7	3,630.8	26,323.5	21/03/2019
septiembre 2018	21,452.7	3,432.4	24,885.2	29/04/2019
octubre 2018	22,623.4	3,619.7	26,243.1	29/04/2019
noviembre 2018	23,932.5	3,829.2	27,761.7	29/04/2019
diciembre 2018	26,262.9	4,202.1	30,465.0	28/05/2019
enero 2019	131,722.8	21,075.7	152,798.5	21/03/2019 28/05/2019
febrero 2019	25,733.3	4,117.3	29,850.6	24/09/2019
marzo 2019	27,156.4	4,345.0	31,501.4	15/11/2019 24/04/2019
abril 2019	288,732.8	46,197.2	334,930.1	28/05/2019 15/11/2019
mayo 2019	21,241.1	3,398.6	24,639.6	15/11/2019
junio 2019	21,295.1	3,407.2	24,702.3	19/12/2019 24/09/2019
julio 2019	106,901.3	17,104.2	124,005.5	23/12/2019
septiembre 2019	205,648.2	32,903.7	238,551.9	25/10/2019
noviembre 2019	61,694.1	9,871.1	71,565.2	19/12/2019
diciembre 2019	184,966.5	29,594.6	214,561.2	24/12/2019
Total	1,192,055.8	190,728.9	1,382,784.8	

Fuente: Elaborado con base en la información proporcionada por el SAT.

NOTA: Diferencias por redondeo

Cabe mencionar que los servicios de agosto y octubre de 2019 facturados por 55,534.6 miles de pesos, fueron pagados con recursos autorizados de 2020.

En 2019 el SAT aplicó deductivas por 54,965.4 miles de pesos, y penalizaciones por 58,030.8 miles de pesos; el análisis de estas se detalla más adelante.

En el análisis de las solicitudes de servicio, actas de aceptación de entregables, así como la documentación de facturación y pago, se observó que la factura número KF0300100208 correspondiente al mes de agosto de 2018 y la número KF0300100207 correspondiente a enero de 2019 emitidas por el proveedor, no fueron entregadas en los tiempos establecidos en los incisos C y D de la cláusula sexta del Contrato CS-300-LP-N-P-FC-016/16.

Se validaron los Reportes Consolidados de Servicios facturados en 2019 y pagados en los meses de enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, septiembre, noviembre y diciembre de 2019, mismos que se cotejaron con los reportes mensuales consolidados de servicios en los cuales se identificó lo siguiente:

- Los servicios descritos en los reportes consolidados correspondientes al Servicio Tercerizado de Posición de Monitoreo de Videovigilancia y al Servicio Tercerizado de Posición de Videovigilancia reportan mayores servicios que los facturados.
- Se detectaron diferencias entre los reportes consolidados de los servicios mensuales y los servicios facturados, por los cuales el SAT realizó pagos por servicios que no se encuentran amparados con la documentación correspondiente, y se identificaron probables pagos no justificados por un monto de 176,920.7 miles de pesos correspondientes a los meses de enero, febrero, marzo, abril, junio y julio de 2019, lo que incumple con lo establecido en la cláusula vigésima primera del Contrato CS-300-LP-N-P-FC-016/16.

De lo anterior se concluye que el SAT no cuenta con los controles suficientes que le permitan verificar y validar el detalle de los servicios mensuales efectivamente devengados por el proveedor y que estos se facturen y paguen de conformidad a lo que se entrega mes a mes y que se refleja en los reportes consolidados, así como en las actas de entrega y recepción. por lo que se incumplió con el apartado III.B Proceso de Administración de Proveedores (APRO), actividad del proceso APRO 3 Apoyo para la verificación del cumplimiento de las obligaciones de los contratos, factor crítico 1 del Manual Administrativo de Aplicación General en las Materias de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y de Seguridad de la Información, y sus reformas publicadas el 23 de julio de 2018 y la cláusula sexta y séptima del contrato CS-300-LP-N-P-FC-016/16.

PENAS CONVENCIONALES

En la revisión de las actas de entrega, recepción y planes de trabajo, se observó que el SAT en 2019 aplicó penas convencionales por 58,030.8 miles de pesos correspondientes a los meses de enero, abril, mayo, julio, septiembre, noviembre y diciembre. Al respecto este grupo auditor realizó el cálculo de éstas penas convencionales y obtuvo un monto por 159,002.5 miles de pesos, por lo que existe una diferencia de 100,971.7 miles de pesos de penas no cobradas por el SAT, respecto del servicio de Redes Virtuales Privadas (VPN por sus siglas en

inglés). Por lo anterior se presume una probable diferencia de 100,971.7 miles de pesos por penas convencionales no aplicadas en incumplimiento de la cláusula Décima Novena del contrato CS-300-LP-N-P-FC-016/16.

Entregables “Por Única Vez” y “Periódicos”

En 2019 el SAT aplicó deductivas por 54,965.4 miles de pesos por los Entregables “Única Vez” y “Periódicos” sin embargo, no proporcionó las memorias de cálculo de dichas determinaciones o la integración de los importes en las facturas “proforma”, por lo que se desconoce el detalle que integra dichos montos. Así mismo este grupo auditor determinó deductivas por 60,568.4 miles de pesos lo que arroja una diferencia por 5,603.0 miles de pesos por deductivas no aplicadas, lo que incumple con la cláusula vigésima del contrato CS-300-LP-N-P-FC-016/16.

CUMPLIMIENTO TÉCNICO Y FUNCIONAL DE LOS SERVICIOS Y ENTREGABLES ESTABLECIDOS

En la revisión de la documentación proporcionada por el SAT, constituida por entregables, oficios de entrega-recepción de los servicios, actas de aceptación de los entregables, repositorios de solicitudes de servicio y solución de incidentes, reportes de monitoreo, planes de trabajo, políticas y procedimientos, se identificó lo siguiente:

- El SAT indicó que, a septiembre de 2020, el proyecto presenta un avance físico del 84.9% y un avance financiero del 59.3%.
- Se identificaron deficiencias en la gestión del contrato por parte del SAT, lo que impide la coordinación de las áreas involucradas ni contar con una visión integral del proyecto.

SERVICIOS CENTRALES DE PITA

- Se identificaron documentos que carecen de firma, fecha de elaboración y documentos con identificaciones no legibles con lo que se incumplió con la Cláusula Sexta "Administración y Verificación del Cumplimiento del Contrato, Recepción, Aceptación y Validación de los Servicios".
- El SAT no proporcionó evidencia de las actividades realizadas por el proveedor de los servicios para el PITA durante los procesos de extracción, transformación y carga de información de la Solución a Nivel Central hacia la infraestructura determinada durante las mesas de planeación de arranque, como lo estipula el Capítulo 3 “Descripción de los servicios”, Sección 3.1 “Arquitectura de Referencia”, Numeral 3.1.1 “Servicios centrales de PITA”, Inciso I. “Solución a Central PITA”, párrafo cuarto del Anexo Técnico, ni de la evidencia del proceso realizado por el SAT para su supervisión, validación y aceptación.

- No se proporcionó evidencia del proceso realizado por el SAT de 2016 a 2019 para evaluar y determinar el cumplimiento del Plan de Continuidad del Servicio con el ISO 22301:2012 o su actualización, de acuerdo al Capítulo 3 “Descripción de los servicios”, Sección 3.1 “Arquitectura de Referencia”, Numeral 3.1.1 “Servicios centrales de PITA”, Inciso I. “Solución a Central PITA”, párrafo noveno, y en el apéndice 16 “Gestión de la continuidad de los servicios”, apartado “Marco normativo y apego a estándares” del Anexo Técnico. Cabe señalar que, como resultado de los trabajos de esta auditoría, el SAT manifestó en respuesta a los Resultados Finales y Observaciones Preliminares que “Las pruebas al plan de continuidad de servicio están programadas para finales de abril 2021”, por lo que la observación se mantiene en tanto no se lleve a cabo esta actividad.
- No se obtuvo evidencia de que el SAT validara que el proveedor de PITA diera cumplimiento al Manual Administrativo de Aplicación General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y Seguridad de la Información (MAAGTIC-SI) así como con los procesos del servicio a las mejores prácticas de Gestión de Servicios de Tecnologías de la Información de ITIL, de acuerdo con lo descrito en el capítulo 3 “Descripción de los servicios”, sección 3.1 “Arquitectura de Referencia”, numeral 3.1.1 “Servicios centrales de PITA”, inciso I. “Solución a Central PITA”, y tampoco con el apéndice 16 “Gestión de la continuidad de los servicios”, apartado “Marco normativo y apego a estándares” del Anexo Técnico. Cabe señalar que, de los trabajos de esta auditoría, el SAT manifestó en respuesta a los Resultados Finales y Observaciones Preliminares que “derivado de la implementación de los Sistemas de Gestión del PITA en el primer semestre del 2021, se realizará la validación de cumplimiento” al MAAGTIC-SI y a ITIL, por lo que las observaciones se mantienen en tanto no se lleve a cabo esta actividad.
- No se obtuvo evidencia de los reportes y formatos (tipos de archivo) que pueden ser exportados del módulo “Análisis y reportes” de las soluciones de inteligencia de negocios e inteligencia analítica que el proveedor debió desarrollar e implementar y, posteriormente, el SAT debió validar, de acuerdo con lo descrito en el capítulo 3 “Descripción de los servicios”, sección 3.1 “Arquitectura de Referencia”, numeral 3.1.1 “Servicios centrales de PITA”, apartado IV. “Inteligencia de Negocios e Inteligencia Analítica (BI/IA)”, inciso c) “Análisis y reportes” del Anexo Técnico.
- El SAT no proporcionó la documentación entregada por el proveedor de los servicios para el proyecto PITA correspondiente a la Solución de Inteligencia de Negocios para la explotación de la información del NOC-SOC-MOI, que debió entregar a más tardar seis meses posteriores al inicio de los servicios tercerizados y tampoco proporcionó evidencia del proceso realizado por el SAT para su validación y aceptación, de acuerdo con lo descrito en el capítulo 6 “Entregables”, sección 6.1 “Entregables por única vez”, tabla 6-1 “Entregables por única vez”, fase “Implementación de servicios tercerizados” del Anexo Técnico, ni de la deducción por no cumplir con la Entrega Oportuna de Productos o Entregables equivalente al 0.005% por día de atraso sobre el importe mensual de los servicios administrados y tercerizados del periodo

correspondiente, de acuerdo con lo descrito en clausula vigésima, Tabla 11 “Deducción por no cumplir con la Entrega Oportuna de Productos o Entregables”, del Contrato CS-300-LP-N-P-FC-016/16. Al ser la primera liberación de servicios tercerizados el 1° de agosto de 2016 y de acuerdo con lo estipulado en el contrato y su anexo técnico, la fecha máxima de entrega debería ser el 2 de febrero de 2017. Cabe señalar que, durante la ejecución de la auditoría, la entidad y el proveedor manifestaron que iniciaron hasta diciembre de 2020 las mesas de trabajo correspondientes a la Solución de inteligencia de negocios para la explotación de información generada por el NOC-SOC-MOI. La deducción no aplicada calculada por la ASF ya se considera en el cálculo realizado en el apartado “Entregables por única vez y periódicos”.

SERVICIO ADMINISTRADO DE CARRILES DE CARGA

- El Servicio Administrado de Carriles de Carga tiene como objetivo mantener la continuidad operativa de aquellos carriles que cuentan con la infraestructura del proyecto previo a través del mantenimiento preventivo y correctivo de todos sus componentes en tanto estos carriles son migrados a la solución PITA. Sin embargo, durante la revisión, el SAT proporcionó a este órgano fiscalizador, un listado de los puntos tácticos que recibieron el servicio Administrado de Carriles de Carga, en dicho listado se declaró un total de 222 “carriles en administrados”, de los cuales solo 28 contaban con una fecha en la columna denominada “Fin administrados”, lo que significa que para diciembre de 2019, 194 carriles (87.4%) contaban con infraestructura previa y que no habían sido migrados a la solución PITA.
- En 266 carriles identificados por la ASF, el SAT proporcionó de 28 carriles en 13 puntos tácticos las "Actas Circunstanciadas de Hechos para el Cierre de Carriles por inicio de actividades para la implementación de la solución PITA-Carga" y las "Constancias de Entrega-Recepción de Componentes Tecnológicos" de 40 carriles en 18 puntos tácticos, para hacer constar que los carriles con componentes de proyectos anteriores quedaron en administración del proveedor de los servicios para el PITA, lo que representa solo el 10.0% de las actas circunstanciadas y el 15.0% de las constancias de entrega-recepción de los carriles administrados de carga.
- El SAT no proporcionó los Reportes de Niveles de Servicio correspondientes a los puntos tácticos que recibieron el Servicio Administrado de Carriles de Carga, en incumplimiento al capítulo 3 “Descripción de los servicios”, sección 3.2 “Servicios que integran la solución PITA”, numeral 3.2.1 “Servicio administrado de carriles en carga”, párrafos tercero y cuarto del Anexo Técnico.

SERVICIO DE ARRANQUE DE POSICIÓN DE CONTROL DE ENTRADA/ SALIDA EN CARGA Y CONTROL DE VACÍOS

- Se carece de evidencia que acredite el proceso mediante el cual el proveedor de los servicios para el PITA propone al SAT, el cambio de los componentes tecnológicos que

considera que no se adecuan o no son compatibles con su arquitectura tecnológica, por lo anterior no fue posible identificar la justificación del retiro de los componentes considerados para su reutilización, en incumplimiento del numeral 3.2.3 Servicio de arranque de posición de control de entrada/ salida en carga y control de vacíos del Anexo Técnico del contrato CS-300-LP-N-P-FC-016/16.

- El proveedor proporciona una constancia de entrega-recepción de componentes tecnológicos en donde se enlistan los componentes habilitadores que serán retirados y no reutilizados; no obstante, el acta no describe el estado físico y funcional de cada uno de estos, por lo que no se tiene la justificación al Cuerpo de Gobierno PITA del porque dichos componentes no fueron reutilizados; lo que incumple con el numeral 3.2.3 Servicio de arranque de posición de control de entrada/ salida en carga y control de vacíos del Anexo Técnico del contrato CS-300-LP-N-P-FC-016/16.
- No se tiene evidencia del retiro y desinstalación de 45 puntos tácticos en 38 Aduanas, sólo se proporcionaron 18 constancias de entrega-recepción de componentes tecnológicos; tampoco se proporcionó el plan de trabajo autorizado para la desinstalación y retiro de módulos; en contravención del numeral 3.2.3 Servicio de arranque de posición de control de entrada/ salida en carga y control de vacíos del Anexo Técnico del contrato CS-300-LP-N-P-FC-016/16.
- Se carece de la documentación que demuestre la evaluación realizada por el SAT, para determinar que la documentación generada cumple con el Marco Documental de Referencia y el Marco Tecnológico de Referencia, a los cuales debía dar cumplimiento el proveedor.

SERVICIO DE ARRANQUE DE POSICIÓN DE LECTOR DE NÚMERO DE CONTENEDOR

- Si bien el SAT presentó evidencia de correos electrónicos y oficios en los cuales establece con el proveedor comunicación en relación al seguimiento de estos hallazgos, no se proporcionó evidencia que acredite la corrección de los hallazgos detectados durante el levantamiento de “Actas circunstancias para la validación de componentes y funcionalidades”.
- No se cuenta con un procedimiento de entrega de servicio ni tampoco se tienen definido cómo se realizará la aceptación de éste; en contravención del numeral 3.2.5 Servicio de arranque de posición de lector de número de contenedor del Anexo Técnico del contrato CS-300-LP-N-P-FC-016/16. El SAT manifestó en respuesta a los Resultados Finales y Observaciones Preliminares que cuenta con un “Flujo de Proceso para el Servicio de Arranque Carga”, sin embargo en este documento no se visualiza el proceso de validación y la documentación que deberá ser entregada al administrador del contrato para su revisión y posteriormente para su aceptación y aprobación por el Grupo de Implementación y Operación (GIO).

SERVICIOS DE ARRANQUE

Como parte de la documentación proporcionada por el SAT al grupo auditor, referente a la implementación de la solución PITA en cumplimiento con los numerales: 3.2.9 Servicio de arranque de panel informativo (zona de espera y de revisión), 3.2.10 Servicio de arranque de posición de control en andén de plataforma, 3.2.11 Servicio de arranque de ponchallantas, 3.2.12 Servicio de arranque de centro de monitoreo en puntos tácticos de despacho de mercancía de carga, 3.2.13 Servicio de retiro de infraestructura en puntos tácticos de despacho de mercancía de carga, 3.2.14 Servicio de arranque de pantalla informativa en zona de revisión, y 3.2.15 Servicio de arranque de equipos móviles para carga y ligeros, se observó lo siguiente:

- Se carece de evidencia que acredite el proceso mediante el cual el proveedor de los servicios para el PITA, realiza el monitoreo para conocer el estado de los componentes para cada uno de los servicios; en incumplimiento de lo señalado en el Anexo Técnico del contrato CS-300-LP-N-P-FC-016/16.
- No se cuenta con un procedimiento para la entrega de cada uno de los servicios ni tampoco se tienen definidos los mecanismos y documentación que deberá proporcionar el proveedor de los servicios al SAT para su aceptación; lo que incumple con el Anexo Técnico del contrato CS-300-LP-N-P-FC-016/16.
 - El SAT proporcionó el documento "Estudio Técnico" y "Acta de validación" como parte del procedimiento para la entrega del servicio; no obstante, se identificó que el Estudio Técnico no está formalizado y no contiene el detalle que soporte el cumplimiento del trabajo descritos en el numeral 1.7 responsabilidades del proveedor PITA y roles punto 3 del Anexo Técnico del contrato CS-300-LP-N-P-FC-016/16.

SERVICIO DE ARRANQUE DE NUEVA POSICIÓN DE CARRILES LIGEROS, VIDEO VIGILANCIA, TERMOGRÁFICA Y DE MONITOREO DE VIDEOVIGILANCIA

- El SAT no proporcionó evidencia de los Reportes de Incidentes correspondientes a los puntos tácticos que recibieron los servicios, ni del proceso que realizó para la validación y aceptación de los mismos.

SERVICIOS TERCERIZADOS

Como parte de la documentación proporcionada por el SAT al grupo auditor de la ASF para la implementación de la solución PITA en cumplimiento con los numerales, 3.2.24 Servicio tercerizado de posiciones de control de entrada/ salida de carga y control de vacíos, 3.2.26 Servicio tercerizado de lector de número contenedor, 3.2.30 Servicio tercerizado de panel informativo (zona de espera y de revisión), 3.2.31 Servicio tercerizado de posiciones de control en andén de plataforma, 3.2.32 Servicio tercerizado del centro de monitoreo en puntos tácticos de vehículos de carga, 3.2.33 Servicio tercerizado de posición de

ponchallantas, 3.2.34 Servicio tercerizado de pantalla informativa en zona de revisión, 3.2.35 Servicio tercerizado de equipos móviles en puntos tácticos de carga y ligeros, 3.2.36 Servicio tercerizado de posición de carriles ligeros, 3.2.37 Servicio tercerizado de kioscos de inspección, 3.2.38 Servicio tercerizado de posición de videovigilancia, 3.2.39 Servicio tercerizado de posición de videovigilancia termográfica y 3.2.41 Servicio tercerizado de posición de monitoreo de videovigilancia se observó lo siguiente:

- No se proporcionó evidencia de los Reportes de Niveles de Servicio de los puntos tácticos que recibieron los servicios ni tampoco del proceso que realizó el SAT para su validación y aceptación.
- Se identificó en los Reportes Consolidados de Servicios (RCS) mensuales que, desde el inicio del contrato y hasta diciembre de 2019, los servicios denominados como 3.2.25 Servicio tercerizado de posiciones de control de carga peatonal, 3.2.27 Servicio tercerizado de lector de RFID de proximidad, 3.2.28 Servicio tercerizado de verificación de vehículos de carga vacíos, y 3.2.29 Servicio tercerizado de posiciones de control de Revisión No Intrusiva, no presentan avance.

ARQUITECTURA DE SEGURIDAD

- Durante las pruebas realizadas por el grupo auditor en el CPED (Centro de Procesamiento Electrónico de Datos) y en relación con el cifrado y autenticación de la información se identificó que toda la comunicación entre los puntos tácticos y el CPED se encuentra cifrada por medio del enlace “Multiprotocol Label Switching” (MPLS) y los dispositivos de prevención de intrusos (IPS) y Firewall.
- El SAT proporcionó el documento “Arquitectura y componentes de seguridad de Solución PITA” el cual no se encuentra formalizado, y no detalla los mecanismos empleados para el cifrado en la protección de los datos desde la consola de seguridad.
- Se carece de la evidencia que acredite que el “proceso para la protección y control para la inspección de tráfico” se ha implementado en todos los puntos tácticos; tal como lo establece el numeral 1.7. Requerimientos No Funcionales de Seguridad del apéndice 13 del Anexo Técnico del contrato CS-300-LP-N-P-FC-016/16.
- El personal del SAT explicó el proceso donde se obtienen y registran las pistas de auditoría de ciertos aplicativos como el de Ligeros, de los Lectores RFID de carga, así como de las bitácoras del sistema de los biométricos de acceso a los cuartos de monitoreo; no obstante, no se proporcionó evidencia del mismo y no fue posible identificar las actividades que realiza el SAT para analizar y revisar la supervisión que realiza al proveedor de los servicios para el PITA en contravención de lo señalado numeral 1.7. Requerimientos No Funcionales de Seguridad del apéndice 13 del Anexo Técnico del contrato CS-300-LP-N-P-FC-016/16.

- Se identificó que la administración de los accesos biométricos es gestionada por el proveedor y se carece de la información que acredite las revisiones que realiza el SAT a dicho proceso.
- El SAT no realizó ninguna prueba de vulnerabilidad (caja blanca, negra y de penetración) a la solución PITA en 2019; en contravención del apartado de Sistema de Gestión de Seguridad de la Información del Anexo Técnico del contrato CS-300-LP-N-P-FC-016/16.
- El SAT menciona que los usuarios del proveedor para el proyecto no son asignados por el SAT, por lo que no realiza ninguna revisión a las actividades o prácticas realizadas por éstos, en contravención del apartado de Sistema de Gestión de Seguridad de la Información del Anexo Técnico del contrato CS-300-LP-N-P-FC-016/16.

SERVICIO DE DESINSTALACIÓN DE POSICIÓN DE VIDEOVIGILANCIA

- El SAT proporcionó diversos correos donde se muestran "Altas y Bajas" de los servicios, sin embargo, no proporcionó los números de ticket's que garanticen que se dio conocimiento a la mesa de ayuda del SAT, por lo que no demostró el cumplimiento al procedimiento para dar de baja los componentes.

SERVICIO DE GESTIÓN DEL CAMBIO Y COMUNICACIÓN

- El SAT indicó que todos los "Statement of Work" (SOW) son presentados en el Grupo de Implementación y Operación (GIO) del Proyecto y son validados por el Administrador del Contrato. Sin embargo, no proporcionó la documentación que demuestre dicha validación por parte del SAT.

SERVICIO DE INFRAESTRUCTURA AUXILIAR

- El SAT indicó que el servicio se realiza conforme a las necesidades de la operación y se validan los generadores de servicio. El Anexo Técnico señala que, al momento que el proveedor trabaje un Punto Táctico deberá dimensionar la volumetría de los servicios de Infraestructura Auxiliar no asociada a ningún servicio, misma que deberá ser presentada para validación del Cuerpo de Gobierno PITA, sin embargo, no se proporcionó documentación que coadyuve a validar que se determinó la volumetría de los servicios a utilizar en la implementación en función con lo descrito en el catálogo de servicios auxiliares detallado en el Apéndice 20 "Servicios Auxiliares".
- El SAT no proporcionó el análisis efectuado en cada Punto Táctico para disponer de los servicios de infraestructura auxiliar, ni los Reportes de Mantenimiento con la evidencia documental que los sustenten.

- El SAT no indicó como se lleva a cabo el procedimiento para el Reporte de Mantenimientos.

De lo anterior se concluye que existen deficiencias en los procesos de gestión y supervisión, lo que impide el seguimiento integral de cada una de las actividades que se desarrollan tales como, recepción de los servicios, generación de documentación, seguimiento a incidentes, autorización de pagos, aplicación de penas y deductivas entre otras. Lo anterior incumple con la fracción III.B Proceso de Administración de Proveedores (APRO), actividad del proceso APRO 1 Generar lista de verificación de obligaciones, factor crítico 1 del Manual Administrativo de Aplicación General en las Materias de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y de Seguridad de la Información, así como los numerarios “5.8 Memoria técnica y descriptiva”, “5.10 Monitoreo y Optimización del Servicio” y “6 Entregables” del anexo técnico y la cláusula décima quinta del contrato.

AVANCE DEL PROYECTO PITA

De 2016 al cierre de 2019, el proyecto ha registrado pagos por 4,396,423.5 miles de pesos equivalente al 44.4% del monto máximo del contrato. Con respecto al avance físico, al término del 2019, el SAT manifiesta que este es del 81.0%. Sin embargo, de acuerdo a la documentación proporcionada por el SAT a la ASF, se identificó que los Servicios de Arranque (responsables del desarrollo y despliegue de toda la solución PITA), tuvieron un avance promedio de solo el 43.0% al término de 2019.

PRUEBAS FUNCIONALES DE LOS SERVICIOS

El 7 de octubre de 2020, el personal de la ASF se presentó en las oficinas del SAT con la finalidad de efectuar pruebas de operación. Se identificó que el personal del SAT no cuenta con claves de acceso, éstas son manejadas por el proveedor del servicio.

El 13 de octubre de 2020 el personal de la ASF se presentó en el Centro de Procesamiento Electrónico de Datos (CPED) del SAT ubicadas en el poblado de Chichimequillas, Estado de Querétaro, con la finalidad de efectuar pruebas de operación y seguridad de la información a la Solución Central del proyecto, y se obtuvieron los hallazgos siguientes:

- Se observó que los puntos tácticos tienen la facultad de desactivar la solución en aquellos carriles que, a criterio local, requieran operar de manera manual, con lo que quedan excluido el registro en el aplicativo de PITA y el monitoreo de las actividades realizadas.
- Las actividades de administración y supervisión de los sistemas centrales, así como de las soluciones de seguridad y continuidad (antivirus, firewall, respaldos, incidencias) implementadas para el proyecto PITA, son gestionadas por el proveedor, sin que personal de SAT realice una supervisión o validación de estos.

- El contrato y su anexo técnico establecen la funcionalidad de almacenamiento de 30 días de las imágenes de Gamma e imagen de vehículos de carga vacíos en el Centro de Monitoreo Local y, una vez transcurrido este tiempo, debe entregar al SAT su respaldo en medios electrónicos previo a ser eliminados de los servidores. Esta funcionalidad no pudo verificarse, el personal del SAT manifestó que corresponde a otro proyecto y que aún no está integrada al proyecto PITA.
- El Anexo Técnico señala, que los sistemas desarrollados por el proveedor en el marco del Proyecto PITA deben tener la capacidad para la realización de intercambios o cruces de información con otras dependencias, sin embargo, el personal del SAT manifestó que no se ha requerido realizar intercambio de información con otros entes, por lo que no pudo ser demostrada esta funcionalidad.
- En relación con los mecanismos de seguridad de la información que se debieron implementar en el proyecto PITA, se tiene lo siguiente:
 - Se identificó que el proveedor no realiza un monitoreo de los cambios a los archivos y carpetas críticas de los sistemas y aplicaciones, ubicados tanto en puntos tácticos como de manera centralizada como lo establece el numeral 2.3 Solución de Protección, del apéndice 13 Requerimientos No Funcionales de Seguridad del contrato CS-300-LP-N-P-FC-016/16.
 - No fue posible validar que procedimientos son realizados por el SAT para garantizar la integridad de las Bases de Datos (BD) que son administradas por el proveedor, ya que la institución no cuenta con acceso a éstas.
- El SAT no realiza revisiones periódicas a los componentes tecnológicos que conforman el proyecto PITA, como lo establece el numeral; 3 Descripción de los Servicios, 3.1 Arquitectura de Referencia, Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.

El 20 de octubre de 2020 el personal de la ASF se presentó en las oficinas del SAT con la finalidad de efectuar pruebas de operación e identificó que, en relación con el servicio de video vigilancia, se cuenta con equipos capaces de realizar alertamientos automáticos en base a la configuración de "analíticos" a los dispositivos y al sistema de control, actividad que el proveedor debe realizar previa determinación del SAT de aquellos parámetros de alertamiento pertinentes a cada inmueble vigilado; no obstante se identificó que existen analíticos que deben ser modificados debido a que captan movimientos recurrentes que no forman parte de la operación y que no fueron correctamente analizados, lo que genera múltiples falsos positivos sin que se hayan tomado acciones para reducir estas falsas alertas.

Durante las pruebas realizadas los días 22 y 23 de octubre de 2020 el personal de la ASF se presentó en las instalaciones del SAT ubicadas en los Aeropuertos Internacionales de la Ciudad de México y de la Ciudad de Toluca, con la finalidad de verificar la correcta implementación y operación de los servicios del contrato, durante las cuales se verificaron los

servicios de Carriles de Carga, Centro de Monitoreo, Videovigilancia y Plataformas, y se identificó la correcta instalación de los servicios establecidos. Sin embargo, en la operación de estas Aduanas se identificó lo siguiente:

- La operación de los carriles de vehículos de carga permite su flujo sin importar si las cámaras de placas (trasera y delantera) tomaron las fotografías correspondientes. El sistema notifica al operador la situación, pero no impide que el vehículo avance por la exclusiva.
- Las estaciones de trabajo para el personal en sitio solo tiene la cuenta de administrador, misma que utilizan los usuarios para sus actividades cotidianas, por lo que pueden modificar la configuración del sistema operativo y sus aplicativos.

Conclusiones

Del análisis a la documentación que se puso a disposición del personal auditor y de las declaraciones realizadas por el personal del SAT, se obtuvieron las conclusiones siguientes:

- Se observó que existen diferencias entre los reportes consolidados de los servicios mensuales y los servicios facturados por los cuales existen diferencias respecto a los primeros por un monto de 176,920.7 miles de pesos correspondientes a los meses enero, febrero, marzo, abril, junio y julio de 2019.
- El SAT carece de planes de trabajo actualizados, así como de controles suficientes que permitan verificar y validar el detalle de los servicios mensuales prestados por el proveedor y que éstos se facturen y paguen de conformidad con lo que se entrega mes a mes y de acuerdo a lo reflejado en los reportes consolidados, así como en las actas de entrega y recepción.
- De la validación a los Puntos Tácticos, así como de las actas de entrega y recepción y Planes de Trabajo se conoció que el SAT determinó penas convencionales en 2019 por 58,030.8 miles de pesos por los meses de enero, abril, mayo, julio, septiembre, noviembre y diciembre. Al respecto, este grupo auditor, determinó penas convencionales por 159,002.5 miles de pesos, por lo que existe una diferencia de 100,971.7 miles de pesos en penas convencionales no aplicadas.
- El SAT aplicó deductivas para 2019 por 54,965.4 miles de pesos por Entregables “Única Vez” y “periódicos” sin embargo, no proporcionó las memorias de cálculo de dichas determinaciones o la integración de los importes determinados en las facturas “proforma” por lo que se desconoce el detalle que integra dichos importes. Por lo que, este grupo auditor calculó deductivas por 60,568.4 miles de pesos lo que da una diferencia por 5,603.0 miles de pesos, que no fue posible identificar si el SAT los consideró en sus determinativas.

- El SAT no cuenta con los mecanismos y procesos ágiles que le permitan garantizar que los servicios consumidos cumplan lo especificado en cada uno de los numerales del anexo técnico del contrato.
- De 2016 al cierre de 2019, el proyecto ha registrado pagos por 4,396,423.5 miles de pesos equivalente al 44.4% del monto total máximo del contrato. Con respecto al avance físico, al término del 2019, el SAT manifiesta que es del 81.0%, mientras que el promedio de avance en los servicios de arranque determinado por la ASF es del 43.0%.

2019-5-06E00-20-0043-01-001 **Recomendación**

Para que el Servicio de Administración Tributaria mejore los mecanismos de supervisión, administración y control que garanticen que los servicios contratados se entreguen de conformidad con los requerimientos establecidos y en los tiempos pactados; cuente para ello con procesos definidos, estandarizados y documentados, y evalúe en futuros proyectos los tramos de control para la supervisión, recepción y aprobación de los servicios. De igual manera, para los casos en que sea necesario modificar el alcance o periodicidad de los servicios o proyectos, se formalicen y actualicen los planes de trabajo correspondientes, así como la totalidad de la documentación que se vea impactada con los cambios realizados.

2019-9-06E00-20-0043-08-001 **Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria**

La Auditoría Superior de la Federación emite la Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria para que el Órgano Interno de Control en el Servicio de Administración Tributaria o su equivalente realice las investigaciones pertinentes y, en su caso, inicie el procedimiento administrativo correspondiente por las irregularidades de los servidores públicos que, en su gestión, no verificaron ni validaron el detalle de los servicios mensuales efectivamente devengados por el proveedor y que éstos hayan sido facturados y pagados de conformidad con lo que se entrega efectivamente mes a mes y que se refleja en los reportes consolidados, así como en las actas de entrega y recepción a efecto de realizar los pagos que contengan la información fehaciente y oportuna de los servicios devengados y proporcionados por el proveedor, lo que derivó en servicios que no se encuentran amparados en la documentación correspondiente y por los cuales existen diferencias respecto a los reportes consolidados de servicios proporcionados de los cuales se identificaron probables pagos no justificados por 176,920.7 miles de pesos, correspondientes a los meses de enero, febrero, marzo, abril, junio y julio de 2019, ya que se pagaron servicios cuyos montos no se encuentran reflejados en los reportes consolidados mensuales en incumplimiento de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, artículo 7, fracción I, y del apartado III.B Proceso de Administración de Proveedores (APRO), actividad del proceso APRO 3 Apoyo para la verificación del cumplimiento de las obligaciones de los contratos, factor crítico 1 del Manual Administrativo de Aplicación General en las Materias de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y de Seguridad de la Información, y sus reformas publicadas el 23 de julio de 2018 y las cláusulas sexta y séptima del contrato CS-300-LP-N-P-FC-016/16.

2019-9-06E00-20-0043-08-002 **Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria**

La Auditoría Superior de la Federación emite la Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria para que el Órgano Interno de Control en el Servicio de Administración Tributaria o su equivalente realice las investigaciones pertinentes y, en su caso, inicie el procedimiento administrativo correspondiente por las irregularidades de los servidores públicos que, en su gestión, no efectuaron el cálculo correcto de las penas convencionales que debieron aplicarse durante 2019 por un monto de 159,002.5 miles de pesos, correspondientes al atraso de los servicios proporcionados en los meses de enero, febrero, marzo, abril, mayo, julio, septiembre, noviembre y diciembre, de los cuales el Servicio de Administración Tributaria determinó 58,030.8 miles de pesos, lo que da una diferencia por 100,971.7 miles de pesos no aplicados en incumplimiento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, artículo 53; de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, artículo 7, fracción I; del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, artículo 96, y de la cláusula Décima Novena del contrato CS-300-LP-N-P-FC-016/16.

2019-9-06E00-20-0043-08-003 **Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria**

La Auditoría Superior de la Federación emite la Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria para que el Órgano Interno de Control en el Servicio de Administración Tributaria o su equivalente realice las investigaciones pertinentes y, en su caso, inicie el procedimiento administrativo correspondiente por las irregularidades de los servidores públicos que, en su gestión, no verificaron el cumplimiento de los compromisos contractuales establecidos como entregables de Única Vez y Periódicos, lo que derivó en un atraso en la prestación del servicio y en la falta de aplicación de las deductivas por 5,603.0 miles de pesos en incumplimiento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, artículo 53 Bis; de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, artículo 7, fracción I; del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, artículo 97, y proceso III.B. PROCESO DE ADMINISTRACIÓN DE PROVEEDORES (APRO), Actividades APRO 1 Generar lista de verificación de obligaciones, APRO 2 Monitorear el avance y desempeño del proveedor y APRO 3 Apoyo para la verificación del cumplimiento de las obligaciones de los contratos del Manual Administrativo de Aplicación General en las Materias de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y de Seguridad de la Información, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 8 de mayo de 2014 y su última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de julio de 2018, y de la cláusula vigésima del contrato CS-300-LP-N-P-FC-016/16.

3. Contrato núm. CS-300-CM-I-P-FC-026/18 Prestación de los “Servicios Administrados de Cómputo en la Nube 4 (SADCON 4)”

Se analizó la información vinculada al contrato número CS-300-CM-I-P-FC-026/18, el cual fue celebrado con “Microsoft Corporation” mediante adhesión al contrato Marco de la Secretaría

de la Función Pública (SFP) para la “Adquisición de Licencias de Software de Diversas Funcionalidades y la Prestación de Servicios de Implementación y de Soporte Técnico relacionado con las mismas”, con fundamento en lo establecido en los artículos 17, segundo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 14, párrafos tercero y sexto del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público para la prestación de los “Servicios Administrados de Cómputo en la Nube 4 (SADCON 4)” con vigencia del 28 de mayo del 2018 al 8 de agosto del 2020 por un monto mínimo de 20,653.7 miles de dólares americanos y un monto máximo de 60,641.6 miles de dólares americanos.

El 12 de julio de 2019 se suscribió el primer convenio modificatorio (CS-300-LP-N-P-FC-026/18C01), para cambiar la Declaración I.5 y las cláusulas tercera, sexta y séptima a fin de sustituir a los servidores públicos responsables de la administración y verificación del cumplimiento e incremento y disminución los conceptos de servicios indicados en la forma y términos detallado en el inciso c) del contrato.

El 28 de mayo de 2020 se suscribió el segundo convenio modificatorio (CS-300-LP-N-P-FC-026/18C02), para prorrogar la vigencia del contrato al 8 de agosto de 2020.

PROCESO DE CONTRATACIÓN

Durante el 2018, el SAT identificó la necesidad de mantener la continuidad de los servicios denominados “Servicio administrado de almacenamiento físico (100GB)” y “Servicio administrado de servidores virtuales con Base de Datos Enterprise (100 horas)” del contrato de “Servicios Administrados en la Nube 3 (SADCON 3), provisto por el proveedor “Microsoft Licensing G.P.” contrato cuya vigencia concluyó el 2 de agosto de 2018, lo que dio origen a la contratación de “Servicios Administrados de Cómputo en la Nube (SADCON 4)”, que soportaban la operación en la nube de las diferentes Administraciones Generales del SAT, así como el crecimiento de los servicios derivado de nuevas soluciones de negocio.

Estudio de Factibilidad

La Administración Central de Planeación y Programación Informática del SAT realizó el estudio de factibilidad el 23 de abril de 2018 del Proyecto de “Servicios Administrados de Computo en la Nube V4 SADCON 4” y el 21 de mayo de 2018 la Dirección General Adjunta de Estrategia y Normatividad de Gobierno Digital adscrita a la Unidad de Gobierno Digital (UGD) de la Secretaría de la Función Pública dio respuesta indicando “...se dictamina como favorable desde el punto de vista técnico la contratación que requiere la institución por el monto antes indicado aclarando que el presente dictamen surtirá efectos hasta el momento que se notifique, pues esta Unidad no otorga dictámenes retroactivos. El presente dictamen técnico se emite en el entendido que el proyecto solicitado comprende el servicio antes citado y no una adquisición en carácter alguno. Se informa que el fin último o destino para el cual sea utilizado el presente proyecto es responsabilidad de la Institución...” (sic)

Cabe señalar que no se presentó la evidencia de la solicitud que se debió realizar al Órgano Interno de Control del SAT para que validara el proyecto "Servicios Administrados de Computo en la Nube 4 (SADCON 4)" número CS-300-CM-I-P-FC-026-18".

CONTRATO MARCO

El SAT llevó a cabo la contratación para los servicios " Servicios Administrados de Computo en la Nube 4 (SADCON 4)" número CS-300-CM-I-P-FC-026-18 mediante adhesión al Contrato Marco para la Adquisición de Licencias de Software de diversas funcionalidades y la Prestación de Servicios de Implementación y de Soporte Técnico relacionados con las mismas, de conformidad con los artículos 17, segundo párrafo, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Publico, (LAASSP) y 14, párrafos tercero y sexto del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Publico (RLAASSP) que señalan la facultad de la SFP para promover la celebración de contratos marco previa determinación de las características técnicas y de la calidad de los bienes y servicios acordados con las dependencias y/o entidades, según sus necesidades, con objeto de establecer las mejores condiciones disponibles para la contratación de los diversos bienes, arrendamientos o servicios que estas requieran, así como suscribir dichos instrumentos jurídicos.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 40, párrafos segundo y tercero y 41, fracción XX, y penúltimo párrafo de la LAASSP, en relación a los artículos 14 y 71 del RLAASSP, la Administración Central de Planeación y Programación Informática, de la Administración General de Comunicaciones y Tecnologías de la Información del SAT, dictaminó procedente la excepción a la licitación pública en virtud de la existencia del contrato Marco mediante el procedimiento de adjudicación directa.

El 22 de Mayo de 2018, la Administración de Coordinación de Servicios Tecnológicos, adscrita a la Administración Central de Programación y Planeación Informática, de la Administración General de Comunicaciones y Tecnologías de la Información del SAT solicitó la realización del procedimiento de adjudicación directa para la contratación de los servicios objeto del contrato, la cual realizó la consolidación de los servicios requeridos y proporcionó los documentos que justifican la celebración, y consideró para tal fin la Investigación de Mercado realizada por la Secretaría de la Función Pública para la celebración del contrato Marco que indica que de acuerdo a la fracción XX, del artículo 41 de la LAASSP, la investigación de mercado a que hace referencia la fracción III del artículo 71 del RLAASSP, se considerará realizada con la que llevó a cabo la Secretaría de la Función Pública para la celebración del contrato Marco.

Se observó que el SAT realizó un documento denominado "Estudio de Alternativas de cómputo" con el cual se justifica que en la hipótesis de que hubiera la posibilidad de migrar hacia una nueva nube, habría sido necesario considerar un periodo de transición estimado de al menos 19 meses, lo que implicaba programar ventanas de tiempo fuera de operación, con la consecuente afectación al contribuyente y las áreas de negocio, sin

embargo este estudio no se encuentra formalizado y suscrito por ningún servidor público que lo valide y/o autorice.

El SAT realizó la solicitud de cotización al proveedor para la contratación de los “Servicios de Administración de Computo en la Nube 4 (SADCON 4)” a través de CompraNet, obteniendo como respuesta una proposición con fecha 24 de mayo de 2018. El SAT realizó el dictamen de la proposición técnica que contiene el análisis de la proposición y las razones de la procedencia para la adjudicación del contrato, mismo que posteriormente fue elaborado y firmado.

El dictamen de la evaluación técnica y la validación económica fueron remitidos a la Administración de Recursos Materiales “1” para realizar las evaluaciones legal y administrativa de la proposición y bajo su responsabilidad llevar a cabo el procedimiento de adjudicación directa para la contratación de los servicios.

Contrato-Cláusulas

Del análisis al contenido y estructura del contrato se identifica lo siguiente:

- Se observó que de la revisión a las cláusulas del contrato, no se consideraron los procedimientos para resolución de controversias, que debieron ser distintos al procedimiento de conciliación, lo que contravino la fracción XXI del artículo 45 de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
- No se indicó la posibilidad de que las garantías de cumplimiento o de anticipo se puedan entregar por medios electrónicos, siempre que las disposiciones jurídicas aplicables permitan la constitución de las garantías por dichos medios; lo que incumple con la fracción VI del artículo 87 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

PAGOS

Durante el ejercicio 2019 se efectuaron pagos por 662,238.6 miles de pesos (equivalentes a 34,426.3 miles de dólares americanos, de acuerdo a los tipos de cambio indicados por el SAT en los reportes de pagos de NAFIN) por servicios devengados de los trimestres de noviembre de 2018 a enero de 2019, febrero a abril de 2019, mayo a julio de 2019, agosto a octubre de 2019 así como los meses de junio, septiembre, noviembre y diciembre de 2019, sin que se determinaran penas convencionales ni deductivas.

En el análisis de las solicitudes de servicio, actas de aceptación de entregables, así como facturación y pago, se observó lo siguiente:

- Se validó contra pólizas de diario, así como los comprobantes de operación y estado de cuenta de la Fiduciaria Nacional Financiera, S.N.C. (NAFIN), la base de pagos reportados por la entidad, y se observa lo siguiente:

- El SAT no llevó a cabo una conciliación con NAFIN de los reportes proporcionados con respecto a los pagos, a efecto de registrar los importes correctos al realizar la conversión a moneda nacional de acuerdo con los tipos de cambio utilizados.
- Del análisis a las pólizas de diario proporcionados por el SAT, no se identifican los pagos realizados específicamente al contrato. El SAT indicó que, de enero a julio de 2019, los pagos se registraron en conjunto con los pagos al proveedor “Microsoft Licensing” y a partir de agosto de 2019, todos los pagos se realizaron al proveedor “Microsoft Corporation” y fueron registrados en un ente independiente.

En respuesta a lo anterior, el SAT argumentó que la responsabilidad de la contabilidad del proyecto corresponde a NAFIN e indicó que los oficios de solicitud de pago reflejan el tipo de cambio publicado en el Diario Oficial de la Federación, mismo que es registrado en el “Sistema Institucional AGS” y se utiliza como referencia para el registro control de los egresos en moneda nacional. Para lo cual se proporcionó la determinación de dicha paridad por parte del SAT, no obstante no se proporcionó evidencia de algún proceso de validación con NAFIN con la finalidad de que las cifras reportadas por el SAT sean correctas, ya que de acuerdo a los artículos 17 y 19, fracción II de la Ley General de Contabilidad Gubernamental (LGCG) el SAT es responsable de su contabilidad y de que los registros se encuentren correctos y oportunos.

Por otro lado, en el registro de los pagos con una diferente denominación en el nombre del proveedor, el SAT indicó que es NAFIN la responsable de la contabilidad del FACLA, por lo que proporciona su pronunciamiento respecto a esta observación:

“La Dirección Fiduciaria de NAFIN implementará controles internos en el proceso de emisión de estados financieros del Fideicomiso 80386 cotejando las facturas de pagos a proveedores extranjeros a efecto de verificar que sean registrados en el ente correcto al cierre de cada mes. Asimismo, se continuará enviando la balanza previa y los tipos de cambio aplicables a las operaciones en moneda extranjera al Servicio de Administración Tributaria antes de la emisión definitiva de los estados financieros mensuales”

No obstante lo anterior, el SAT realiza el correcto registro de las operaciones con el proveedor resultado de su gestión financiera, de conformidad con el artículo 35 de la Ley General de Contabilidad Gubernamental (LGCG) publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 31 de diciembre de 2008 y su última reforma publicada el 30 de enero de 2018.

Entregables-Pagos

Se idéntico que los “Dictámenes de Aceptación de Servicios” generados por el Administrador del contrato de forma trimestral, no fueron entregados dentro de los 10 días hábiles, contados a partir de la entrega del “Reporte Consolidado de Servicios” entregado por el prestador de servicio; lo que contravino el numeral 2 de la Sección III “Procedimiento para el trámite de la factura” y cláusula sexta del contrato CS-300-CM-I-P-FC-026/18.

CUMPLIMIENTO TÉCNICO Y FUNCIONAL DE LOS SERVICIOS Y ENTREGABLES ESTABLECIDOS

De la revisión a la documentación proporcionada por el SAT, se identifica que respecto al organigrama y currículum del personal encargado de ejecutar los servicios de SADCON 4, no se proporcionaron las copias notariadas de sus diplomas y/o certificaciones, como lo indica el Capítulo “8. Preparación de la propuesta técnica”, Sección “8.2. Presentación de la propuesta” del Anexo Técnico.

El personal auditor reviso las condiciones contractuales, así como a la alineación a normativa vigente (MAAGTIC-SI) y a estándares y buenas prácticas internacionales aplicables a servicios en la nube definidas por CIS, CSA, Cobit, ISO 27001 27002 27017 27018, NIST, PCI DSS, HIPAA, FedRAMP y se identificó lo siguiente:

- El SAT no tiene certeza del nivel de cumplimiento a los requerimientos regulatorios, legales y de seguridad de la información implementados en el proyecto, ya que no se proporcionó evidencia de la verificación realizada por el SAT de la entrega y vigencia de las *“certificaciones SOC 1 y SOC 2, emitidos por la AICPA, así como el estándar ISO/IEC 27001”*; por otro lado, tampoco ha solicitado al proveedor informes de auditorías de terceros o certificaciones argumentando que *“es obligación del proveedor mantener los niveles de certificación adecuados para la prestación de los servicios, especificados en la documentación solicitada como parte de la entrega de su propuesta técnica”*. Cabe señalar que el SAT, con motivo de las labores de auditoría, manifestó que: *“Como parte de las actividades del gobierno de contrato, será establecido un calendario de validación del cumplimiento de las certificaciones solicitadas en los contratos de servicios de nube, acordes con sus vigencias”*.
- El SAT cuenta con ambientes separados de desarrollo y producción cuyo acceso está soportado por las *“suscripciones”*, las cuales son accesos a recursos virtualizados o permisos a las instancias de servidores que se otorgan por medio de una carta responsiva; por otro lado, el mecanismo utilizado por el SAT para autorizar el acceso mediante conexiones remotas a las bases de datos es el de firma de responsivas de uso de los servicios de nube. Sin embargo, se identificó que en ambos casos el SAT no verifica ni valida dichos accesos e indicó que el control de estos se encuentra bajo la responsabilidad del proveedor, a pesar de que el *“Procedimiento de servicios de cuentas en la nube”* indica que el cuerpo de gobierno es el responsable de administrar las cuentas y vigencias generadas.
- Al cuestionarle al SAT si revisa la documentación del proveedor del servicio sobre problemas conocidos con ciertos productos, este indicó que *“al tratarse de un contrato de servicios administrados, es responsabilidad del proveedor asegurarse que la plataforma con la que se prestarán los servicios que forman parte del contrato, se encuentre actualizada y libre de problemas que representen riesgos para la operación de las iniciativas de negocio instaladas, por lo que dicho proceso de gestión interna resulta transparente para el SAT”*.

- En relación con la definición de la configuración de los sistemas e infraestructura tecnológica de la nube, el SAT indicó que la custodia de las arquitecturas de soluciones instaladas en la nube queda fuera del alcance de los servicios de SADCON 4.
- Al cuestionar al SAT y al proveedor del servicio si cuentan con un repositorio de configuración de línea de base y con procedimientos para la actualización de los elementos de configuración, el SAT indicó que “El proveedor del servicio de nube cuenta con la certificación en sistemas de gestión de servicios ISO 20000, mismo que incluye la gestión de configuraciones. Por lo anterior, dentro de la oferta de servicios que se entrega al SAT, se incluye el mantenimiento de los registros actualizados de las líneas base de configuraciones de los elementos que se utilizan en la operación, mismas que se generan a partir de las arquitecturas definidas por el SAT, resultando en una gestión interna del proveedor”.
- Al ser cuestionado el SAT sobre las políticas y procedimientos utilizados por el proveedor del servicio para realizar la administración de llaves de cifrado y sobre las actividades y/o procedimientos realizados para supervisar dicha actividad, indicó que “dado que no se encuentra dentro del alcance de los servicios proporcionados, no se realiza la administración de llaves de cifrado a nombre del SAT en la nube.
- En relación a los cuestionamientos asociados a Seguridad Móvil, el SAT indicó que “No forma parte del alcance de los servicios de SADCON 4”, a pesar de que el documento “Requerimientos de seguridad en las aplicaciones” del SAT la considera como una de sus categorías de observancia y que “En caso de que algún aplicativo no cumpla con alguno de los requerimientos de seguridad aquí establecidos, la Administración Central de Operaciones y Servicios Tecnológicos (ACOST) deberá informarlo a la Administración Central de Seguridad Monitoreo y Control (ACSMC), integrando la definición del control compensatorio correspondiente, de manera que se tenga conocimiento del riesgo asociado y se documente la aceptación del mismo mediante el documento “Levantamiento y Aceptación del Riesgo”, que propondrá para su firma, la ACSMC a las áreas involucradas”.
- El SAT no proporcionó evidencia de las actividades realizadas para vigilar el cumplimiento del documento “Gestión de Datos en el SAT” cuyo objetivo es “Describir la forma como se resguarda y protege la información del SAT, así como los elementos técnicos necesarios para contar con un estándar que garantice la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información aplicando controles y políticas para la gestión de los datos” y de sus controles de seguridad “que se deben utilizar para el resguardo de la información, tanto on-premises, como en la Nube Pública, los cuáles serán definidos y acotados y supervisados por aplicativo a través de la arquitectura de seguridad del SAT”.
- En relación a los cuestionamientos asociados a la seguridad de la información, el SAT indicó que esta se encuentra alineada con el Reglamento Interior del Servicio de

Administración Tributaria (RISAT), de las Directrices de Operación en Materia de Seguridad de la Información Aplicables a los Servidores Públicos y Terceros del Servicio de Administración Tributaria; no obstante, no proporcionó evidencia de las actividades realizadas para vigilar el cumplimiento del RISAT ni de que el SAT realizara pruebas y validara las vulnerabilidades de seguridad, de acuerdo con lo definido en la “Directrices de Operación en Materia de Seguridad de la Información Aplicables a los Servidores Públicos y Terceros del Servicio de Administración Tributaria”.

- En el Caso de Negocio elaborado por la Administración General de Comunicaciones Tecnologías de la Información (AGCTI) del SAT no se consideraron el riesgo e impacto que representa el nivel de dependencia que tiene actualmente el SAT con el proveedor del servicio.
- Al solicitar las copias notariadas de los diplomas y/o certificaciones del personal encargado de proporcionar los Servicios Administrados de Cómputo en la Nube v4 (SADCON 4), en cumplimiento del Capítulo 8 “Preparación de la propuesta técnica”, Sección 8.1 “Contenido de la propuesta técnica” del Anexo Técnico, el SAT solo proporcionó un listado de 11 currículos que incluye “Datos Generales, Formación Académica y Experiencia Profesional” sin copias notariadas de certificaciones o diplomas. De lo anterior se concluye que la AGCTI, a través de las centrales ACOST y ACDMA, no realizó una adecuada supervisión y validación del cumplimiento de los compromisos contractuales del proyecto.
- No se proporcionó evidencia de que, posterior a la elaboración del Caso de Negocio del proyecto, el SAT realice actividades para identificar, clasificar y evaluar los riesgos y amenazas asociados a la operación de servicios críticos en la nube, ni para determinar su impacto y probabilidad de ocurrencia.
- No se proporcionó evidencia de un plan de administración de riesgos para las operaciones y los activos del SAT asociados con el servicio en la nube, además de que el SAT indicó que un plan de esta naturaleza queda fuera del alcance de los servicios contratados con SADCON 4 ya que “La definición y documentación de la estrategia para administración de riesgos en la operación, orientados a mitigar el impacto de las interrupciones de los servicios corresponden a un plan de administración de riesgos institucional para garantizar la entrega de los servicios que se ofrecen a contribuyentes y áreas usuarias de los servicios prestados”, sin embargo, no proporcionó dicho plan ni evidencia de cómo éste contempla a los servicios en la nube.
- El SAT no proporcionó evidencia de que tenga identificado los servicios que son críticos para asegurar la continuidad del negocio ni de planes de emergencia probados en caso de que esos servicios llegasen a interrumpirse, además indicó que “queda bajo responsabilidad del proveedor del servicio establecer sus planes de continuidad, procedimientos y políticas para garantizar la operación de los servicios de sus usuarios. Formando parte de estos planes de continuidad del proveedor, se

podrán encontrar los elementos tecnológicos necesarios para la redundancia de sus componentes, enlaces e instalaciones físicas, mismos que no contemplan la participación del SAT. Con base en lo anterior, los planes de continuidad de negocio del proveedor quedan fuera del alcance de evaluación por parte del SAT”.

- Se carece de software antivirus y antimalware en todos los sistemas y/o infraestructura del SAT que están asociados al servicio en la nube debido a que “la solución implementada por la ACSMC del SAT se encuentra todavía en fase de análisis para su implementación en la nube de Azure”.
- No se han implementado controles para la detección, prevención y recuperación ante incidentes y/o afectaciones de malware, y tampoco se han realizado campañas concientización como parte de esfuerzos de prevención debido a que el SAT indicó que “No forma parte del alcance de los servicios de SADCON 4 la implementación de controles ni la concientización antimalware”.
- En 2019, el SAT no realizó pruebas de penetración con el objetivo de probar su fortaleza general para identificar y prevenir ataques, así como responder de manera rápida y efectiva.

PRUEBAS FUNCIONALES DE LOS SERVICIOS

El 22 de octubre de 2020 el personal de la ASF se presentó en las oficinas del SAT, con la finalidad de efectuar pruebas de operación y seguridad de la información, obteniendo los hallazgos siguientes:

- La administración y supervisión de los Servicios Administrados de Cómputo en la Nube v4 (SADCON 4), incluidas las soluciones de seguridad implementadas y la continuidad de operación de los aplicativos del SAT que utilizan SADCON 4 depende en su totalidad del personal del proveedor, sin que personal del SAT tenga intervención alguna o esta sea mínima. Lo anterior implica una muy alta dependencia del SAT hacia el proveedor.
- No se obtuvo evidencia de la gestión de la plataforma de identidad para contribuyentes y usuarios, y del monitoreo y registro de acceso a los sistemas de gestión de seguridad, ya que estos están fuera del alcance del Contrato CS-300-CM-I-P-FC-026/18 y son responsabilidad del área de Administración Central de Seguridad, Monitoreo y Control (ACSMC), sin embargo, el SAT no proporcionó evidencia de las actividades realizadas por la ACSMC al respecto.
- El resto de las pruebas funcionales diseñadas por la ASF generaron resultados satisfactorios de acuerdo con lo señalado en el Contrato CS-300-CM-I-P-FC-026/18, el Anexo Técnico y sus 3 Apéndices.

Conclusiones

Del análisis a la documentación que se puso a disposición del personal auditor y de las declaraciones realizadas por el personal del SAT, se obtuvieron las conclusiones siguientes:

- La documentación proporcionada por el SAT no permite acreditar la realización del procedimiento de recepción y validación de los servicios como se indica en la Sección III “Procedimiento para el trámite de la factura” y cláusula sexta del contrato CS-300-CM-I-P-FC-026/18.
- El SAT no realiza revisiones y/o evaluaciones independientes al menos una vez al año para garantizar el cumplimiento a las políticas, estándares, procedimientos y obligaciones contractuales de la institución.
- El SAT no realiza evaluaciones de riesgos en los activos de software y hardware que están asociados a los Servicios Administrados de Cómputo en la Nube v4 (SADCON 4) al menos una vez al año o en intervalos planificados para determinar la probabilidad y el impacto de todos los riesgos identificados, que considere como insumos los resultados de auditorías, análisis de amenazas y vulnerabilidades, y las obligaciones/responsabilidades/compromisos de cumplimiento normativo.
- Se identificó que el proveedor del servicio lleva a cabo gestión en materia de continuidad de negocio, de incidentes de seguridad, de identidad y acceso, de vulnerabilidades y amenazas, sin la participación ni supervisión del SAT lo que representa un alto riesgo al dejar desprotegidos los activos que son responsabilidad de este y que están asociados a los Servicios Administrados de Cómputo en la Nube v4 (SADCON 4), dejando un alto grado de control al personal del proveedor. Adicional a esto, no se cuenta con planes de acción en el supuesto de que en un futuro el proveedor decidiera aumentar los costos del servicio y, de acuerdo con el SAT, no es factible cambiar de proveedor por los elevados costos que representaría una eventual migración o cambio de plataforma.

2019-5-06E00-20-0043-01-002 **Recomendación**

Para que el Servicio de Administración Tributaria implemente mecanismos para conciliar los registros en moneda nacional de las operaciones realizadas en moneda extranjera a efecto de que a su vez se registren detalladamente en los libros de diario y mayor, y así asegurar que los pagos a los proveedores sean de conformidad con el artículo 35 de la Ley de Contabilidad Gubernamental Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 2008 y su última reforma publicada en el mismo el 30 de enero de 2018.

2019-5-06E00-20-0043-01-003 **Recomendación**

Para que el Servicio de Administración Tributaria implemente controles para verificar, validar y documentar el cumplimiento que debe dar el proveedor a todas las condiciones establecidas

en los Contratos y sus Anexos Técnicos, así como establecer e implementar políticas y procedimientos de gobierno de cómputo en la nube, administración de llaves, uso de dispositivos móviles, supervisión y vigilancia continuos del cumplimiento de normativas, estándares y mejores prácticas, configuraciones base y arquitectura de cómputo en la nube, clasificación de datos, análisis de riesgo de los servicios en la nube, respuesta a incidentes, continuidad del negocio, gestión de vulnerabilidades y amenazas, pruebas de penetración y ejercicios de Equipo Rojo, basados en las buenas prácticas del mercado en materia de servicios en la nube con el objetivo de garantizar la integridad, continuidad y disponibilidad de la información y los sistemas de procesamiento que operen bajo los servicios en la nube que contrate el Servicio de Administración Tributaria.

4. MODELO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA – COBRANZA

El Servicio de Administración Tributaria tiene, entre otras, las atribuciones siguientes:

- Recaudar los impuestos, contribuciones de mejoras, derechos, productos, aprovechamientos federales y sus accesorios de acuerdo con la legislación aplicable;
- Representar el interés de la Federación en controversias fiscales;
- Allegarse la información necesaria para determinar el origen de los ingresos de los contribuyentes y, en su caso, el cumplimiento correcto de sus obligaciones fiscales

Al considerar lo anterior, el SAT requirió el desarrollo de un aplicativo que integre las diversas funcionalidades que soportan la operación de Cobranza en las Administraciones Locales de Recaudación, aprovechando los recursos tecnológicos y optimizando el recurso humano, disminuyendo las actividades manuales, manteniendo la conexión con los diversos sistemas que alimentan o reciben información de los procesos de cobranza, así como la habilitación de servicios y trámites de cobranza, a través de internet, a fin de brindarle al contribuyente o deudor, mayores facilidades para el cumplimiento de sus obligaciones fiscales. Lo anterior dio como resultado que en 2016 se liberara el sistema denominado “Modelo de Administración Tributaria (MAT) – Cobranza, mismo que tiene como objetivo constituirse en un Sistema Integral que soporte la operación de Cobranza en las Administraciones Locales de Recaudación, optimizando los procesos y los recursos tecnológicos y humanos.

La ASF solicitó al SAT la resolución de un cuestionario con 20 preguntas sobre “Información relativa a los controles implementados relacionados con la administración y supervisión de los servicios” vinculados al sistema MAT – Cobranza y realizó pruebas a los mecanismos de administración de usuarios y herramientas de seguridad con los que cuenta el sistema en comento, y se obtuvieron los resultados siguientes:

ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS, ROLES Y PERMISOS

El Sistema MAT–Cobranza forma parte de los sistemas institucionales que el SAT ha desarrollado, mismos que administra y controla siguiendo las reglas y protocolos que ha

establecido la Administración General de Comunicaciones y Tecnologías de la Información para garantizar la confidencialidad e integridad de la información. En cuanto al tema de la administración de usuarios, el SAT señaló que todos los sistemas institucionales deben seguir los procedimientos señalados en el “Instructivo para la Administración de Identidades y Control de Acceso a Sistemas Institucionales”. De la revisión al servicio “Administrar la Asignación de Roles”, se identificó lo siguiente:

- Se identificaron irregularidades en la designación de los responsables de la administración de usuarios del Sistema MAT–Cobranza, de acuerdo con la “Matriz de Aprobadores” proporcionada por el SAT, sin embargo, durante septiembre de 2020 se realizó una depuración de los funcionarios públicos asignados con este rol, actualizando la matriz conforme a lo establecido en el “Instructivo para la Administración de Identidades y Control de Acceso a Sistemas Institucionales”.
- Se identificó que el sistema MAT–Cobranza cuenta con 22 perfiles de usuarios, que realizan la captura de información y se realiza por medio de las Administraciones Locales de Recaudación (ALR) y con niveles de supervisión locales y centrales.
- Los usuarios de MAT–Cobranza (al igual que de los demás sistemas institucionales del SAT) son susceptibles de “Análisis Forense” que realiza la Administración Central de Seguridad, Monitoreo y Control del SAT para identificar algún presunto uso indebido del sistema, y se lleva a cabo sólo a solicitud formal realizada por la Administración General de Evaluación o del Órgano Interno de Control del SAT. Cabe señalar que durante el 2020 no han existido procedimientos de este tipo vinculados a MAT–Cobranza y durante 2019 solo existió un caso.
- Adicional a lo mencionado en el punto anterior, la Administración Central de Seguridad, Monitoreo y Control no realiza ninguna actividad de vigilancia sobre las actividades realizadas por los usuarios del sistema MAT–Cobranza.

ESQUEMA DE SEGURIDAD EN TORNO A MAT-COBRANZA

Durante 2019 el SAT contó con los Servicios Administrados de Seguridad de la Información y Comunicaciones (SASIC) y en mayo de 2020 fueron renovados bajo la figura de SASIC 2, los que tienen como finalidad garantizar la continuidad de la operación y robustecer los servicios administrados de seguridad de la información, antivirus y comunicaciones con los que cuenta el SAT. El sistema MAT – Cobranza, forma parte de los sistemas institucionales del SAT, y fue considerado dentro de las Infraestructuras Críticas, como lo señala el “Catálogo de Infraestructuras Críticas Ciclo 2018-2019, versión 13, de fecha 16 de julio de 2018”, por lo que ha sido considerado dentro del alcance de los servicios SASIC. De la revisión efectuada por la ASF a las herramientas de seguridad antes señaladas aplicadas a MAT–Cobranza, se identificó:

- SASIC considera un esquema de seguridad perimetral que, entre otras herramientas, se basa en la implementación de la arquitectura ACI de CISCO, antivirus, firewall, prevención de pérdida de datos (DLP por sus siglas en inglés), correlacionador de

eventos de diversas fuentes de información, evaluación de vulnerabilidades, solución de análisis forense, control de acceso para claves privilegiadas, encriptación de discos y aseguramiento de bases de datos.

- En relación con el DLP, éste se encuentra instalado en todos los equipos de cómputo del SAT, sin importar el área o sistemas con los que operen y tiene configuradas reglas que generan alertas y bloqueos.
- Respecto al servicio de encriptación de discos duros, el personal de la Administración Central de Seguridad, Monitoreo y Control manifestó que, si bien este servicio es transversal a todas las áreas del SAT, sólo se aplica a los equipos móviles (laptop), por el riesgo que implica su traslado habitual fuera de sus instalaciones.
- Se identificó la herramienta con que se monitorea la base de datos de MAT–Cobranza, misma que registra todas las operaciones de creación, consulta, modificación y eliminación de registros. Cabe señalar que la herramienta considera como parte de su configuración, un listado de las cuentas de usuario autorizadas para realizar operaciones sobre la base de datos, así como las direcciones IP desde las cuales se espera y, sólo en los casos en que ocurra una operación de base de datos fuera de estos parámetros, se dispara un alertamiento, el cual deberá ser atendido como dicta la “Directriz para la Respuesta a Incidentes de Seguridad Críticos” del SAT. Sin embargo, cabe señalar que, durante las pruebas realizadas por la ASF, se revisaron las bitácoras correspondientes a junio de 2020 y se identificó un total de 1,022 eventos, sin que ninguno de ellos constituyera causa para emitir un alertamiento.
- En respuesta a los Resultados Finales y Observaciones Preliminares, el SAT manifestó que actualmente se están emprendiendo acciones de mejora en el control de acceso y monitoreo de usuarios del aplicativo MAT-Cobranza, entre los que destacan la implementación de perfiles de VPN como medios de conexión; optimización de políticas personalizadas para monitoreo, así como la depuración de usuarios privilegiados.

Conclusiones

De la documentación que se puso a disposición del personal auditor y de las declaraciones realizadas por el personal del SAT, se obtuvieron las conclusiones siguientes:

- Si bien el sistema MAT–Cobranza se encuentra catalogado como parte de los sistemas Críticos del SAT y, por ende, se encuentra dentro del alcance de los Servicios Administrados de Seguridad de la Información y Comunicaciones, se identifica que las herramientas de monitoreo, auditoría, análisis forense, cifrado y prevención de pérdida de información, así como el alertamiento que de estos servicios, se realiza de manera genérica, siguiendo las pautas aplicables a cualquier otro aplicativo, sin que haya alguna consideración particular dada la criticidad del mismo y la información que maneja.

- El SAT se encuentra en un proceso de desarrollo, mejora e implementación de políticas y procedimientos de monitoreo, supervisión y auditoría periódicos a las actividades de los usuarios y administradores del aplicativo, para detectar, comunicar y responder de forma oportuna a eventos que puedan afectar la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información.

2019-5-06E00-20-0043-01-004 **Recomendación**

Para que el Servicio de Administración Tributaria continúe con el desarrollo, mejora continua e implementación de mecanismos de control inherentes a la seguridad de la información que permitan disminuir la ocurrencia e impacto de posibles eventos externos e internos que pongan en riesgo a sus sistemas críticos por medio de la asignación de roles y responsabilidades que cuenten con independencia jerárquica, imparcialidad y objetividad, respecto del personal que opera y administra los sistemas críticos, como MAT-Cobranza, e implemente políticas y procedimientos de monitoreo, supervisión y auditoría periódicos a las actividades de los usuarios y administradores de los aplicativos, para detectar, comunicar y responder de forma oportuna eventos que puedan afectar la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información, con fundamento en el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y Seguridad de la Información, Objetivo General del Proceso de Administración de la Seguridad de la Información.

Buen Gobierno

Impacto de lo observado por la ASF para buen gobierno: Controles internos.

Resumen de Resultados, Observaciones y Acciones

Se determinaron 4 resultados, de los cuales, en uno no se detectó irregularidad y los 3 restantes generaron:

4 Recomendaciones y 3 Promociones de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria.

Dictamen

El presente dictamen se emite el 02 de febrero de 2021, fecha de conclusión de los trabajos de auditoría, la cual se practicó sobre la información proporcionada por la entidad fiscalizada y de cuya veracidad es responsable. Con base en los resultados obtenidos en la auditoría practicada, cuyo objetivo fue fiscalizar la gestión financiera de las contrataciones relacionadas con las TIC, su adecuada gobernanza, administración de riesgos, seguridad de la información, continuidad de las operaciones, calidad de datos, desarrollo de aplicaciones y aprovechamiento de los recursos asignados en procesos y funciones, así como comprobar que se realizaron conforme a las disposiciones jurídicas y normativas aplicables, y específicamente respecto de la muestra revisada que se establece en el apartado relativo al alcance, se concluye que, en términos generales, el Servicio de Administración Tributaria no

cumplió con las disposiciones legales y normativas aplicables en la materia, entre cuyos aspectos observados destacan los siguientes:

- De la revisión al contrato para la prestación de los servicios del “Proyecto de Integración Tecnológica Aduanera (PITA)”, se identificó lo siguiente:
 - El SAT carece de los controles que le permitan verificar y validar el detalle de los servicios mensuales prestados por el proveedor y que estos se facturen y paguen de conformidad con lo que se entrega efectivamente mes a mes, dado que estos no se reflejan de manera oportuna y real en los reportes consolidados, así como en las actas de entrega y recepción.
 - Existen diferencias entre los reportes consolidados de los servicios mensuales y los facturados por el proveedor por los cuales el SAT realizó pagos en exceso por 176,920.7 miles de pesos por servicios que presuntamente no se encuentran amparados con la documentación pactada.
 - De la validación a los Puntos Tácticos, así como de las actas de entrega, recepción y planes de trabajo se conoció que el SAT determinó penas convencionales en 2019 por 58,030.8 miles de pesos. Sin embargo, la ASF realizó sus cálculos y determinó posibles penas convencionales no aplicadas por 159,002.5 miles de pesos, por lo que existe una diferencia de 100,971.7 miles de pesos.
 - De los entregables periódicos se determinaron posibles deducciones no aplicadas por 5,603.0 miles de pesos con motivo de los retrasos identificados en los acuses de la entrega de los productos y las actas.
- De la revisión al contrato “Servicios Administrados de Cómputo en la Nube v4 (SADCON 4)”, se identificó lo siguiente:
 - El SAT no realiza una vez al año o en intervalos planificados evaluaciones de riesgos en los activos de software y hardware que están asociados a los servicios al menos para determinar la probabilidad y el impacto de todos los riesgos identificados, considerando como insumos los resultados de auditorías, análisis de amenazas y vulnerabilidades, y las obligaciones/responsabilidades/compromisos de cumplimiento normativo.
 - Se identificó que el SAT no tiene establecidas políticas y procedimientos que le permitan gobernar los servicios en la nube en materia de continuidad de negocio, gestión de incidentes de seguridad, gestión de identidad y acceso, gestión de vulnerabilidades y amenazas, por lo que tiene una muy alta dependencia hacia el proveedor, quien realiza todas estas actividades.

- De la revisión al sistema denominado “Modelo de Administración Tributaria – Cobranza” (MAT-Cobranza), se identificó:
 - Si bien el sistema se encuentra catalogado como parte de los sistemas críticos del SAT, las herramientas de monitoreo, auditoría, análisis forense, cifrado y prevención de pérdida de información se realizan de manera genérica, siguen las pautas aplicables a cualquier otro aplicativo, sin que haya alguna consideración particular dada la criticidad del mismo y la información que maneja.
 - No se tienen implementadas políticas y procedimientos de monitoreo, supervisión y auditoría periódicos e independientes a las actividades de los usuarios y administradores del aplicativo, para detectar, comunicar y responder de forma oportuna eventos que puedan afectar la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información.

Servidores públicos que intervinieron en la auditoría:

Director de Área

Director General

Mtro. Roberto Hernández Rojas Valderrama

Mtro. Roberto Hernández Rojas Valderrama

Firma en suplencia por ausencia del Director General de Auditoría de Tecnologías de Información y Comunicaciones con fundamento en lo dispuesto por el artículo 65 del Reglamento Interior de la Auditoría Superior de la Federación.

Comentarios de la Entidad Fiscalizada

Es importante señalar que la documentación proporcionada por la entidad fiscalizada para aclarar o justificar los resultados y las observaciones presentadas en las reuniones fue analizada con el fin de determinar la procedencia de eliminar, rectificar o ratificar los resultados y las observaciones preliminares determinados por la Auditoría Superior de la Federación y que se presentó a este órgano técnico de fiscalización para efectos de la elaboración definitiva del Informe General Ejecutivo del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública.

Es importante señalar que la documentación proporcionada por la entidad fiscalizada para aclarar o justificar los resultados y las observaciones presentadas en las reuniones fue analizada con el fin de determinar la procedencia de eliminar, rectificar o ratificar los resultados y las observaciones preliminares determinados por la Auditoría Superior de la Federación y que se presentó a este órgano técnico de fiscalización para efectos de la elaboración definitiva del Informe General Ejecutivo del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública.

Apéndices

Procedimientos de Auditoría Aplicados

1. Análisis Financiero. Verificar que las cifras reportadas por el Servicio de Administración Tributaria estén de conformidad con las disposiciones y normativas aplicables; análisis del gasto ejercido en materia de TIC en el Fideicomiso Público para Administrar la Contraprestación del Artículo 16 de la Ley Aduanera (FACLA).
2. Auditoría de las Contrataciones de TIC. Validar que el estudio de factibilidad comprenda el análisis de las contrataciones vigentes; la determinación de la procedencia de su renovación; la pertinencia de realizar contrataciones consolidadas; los costos de mantenimiento, soporte y operación que impliquen la contratación, vinculados con el factor de temporalidad para determinar la conveniencia de adquirir, arrendar o contratar servicios, así como el estudio de mercado.
3. Verificar el proceso de contratación, cumplimiento de las especificaciones técnicas y distribución del bien o servicio de acuerdo a las necesidades requeridas por las áreas solicitantes; analizar la documentación de las contrataciones para descartar asociaciones indebidas, subcontrataciones en exceso, adjudicaciones sin fundamento, transferencia de obligaciones, suscripción de los contratos (facultades para la suscripción, cumplimiento de las obligaciones fiscales, fianzas), revisar que los contratos plurianuales se sujeten a la autorización correspondiente, entre otros.
4. Comprobar que los pagos realizados por los trabajos contratados estén debidamente soportados, cuenten con controles que permitan su fiscalización, correspondan a trabajos efectivamente devengados que justifiquen las facturas pagadas y la autenticidad de los comprobantes fiscales; verificar la entrega en tiempo y forma de los servicios, así como la pertinencia de su penalización en caso de incumplimientos.
5. Analizar los contratos y anexos técnicos relacionados con la administración de proyectos, desarrollo de soluciones tecnológicas, administración de procesos y servicios administrados vinculados a la infraestructura tecnológica, telecomunicaciones y aplicativos sustantivos para verificar: antecedentes; investigación de mercado; adjudicación; beneficios esperados; análisis de entregables (términos, vigencia, entrega, resguardo, operación, penalizaciones y garantías); pruebas de cumplimiento y sustantivas; implementación y post-Implementación.

Áreas Revisadas

La Administración General de Comunicaciones y Tecnologías de la Información y la Administración General de Aduanas del Servicio de Administración Tributaria (SAT).

Disposiciones Jurídicas y Normativas Incumplidas

Durante el desarrollo de la auditoría practicada, se determinaron incumplimientos de las leyes, reglamentos y disposiciones normativas que a continuación se mencionan:

1. Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público: artículos 53, 53 Bis, 40, párrafo segundo, y 41, fracción XX
2. Ley General de Responsabilidades Administrativas: del artículo 7, fracción I
3. Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público: artículos 14 último párrafo, 71 fracción IV, 96 y 97
4. Otras disposiciones de carácter general, específico, estatal o municipal: aspectos generales del numeral 4.2.4.1.1, III.B Proceso de Administración de Proveedores (APRO), Actividades APRO 1 Generar lista de verificación de obligaciones, APRO 2 Monitorear el avance y desempeño del proveedor y APRO 3 Apoyo para la verificación del cumplimiento de las obligaciones de los contratos, factor crítico 1 del Manual Administrativo de Aplicación General en las Materias de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y de Seguridad de la Información, y sus reformas publicadas el 23 de julio de 2018; último párrafo del numeral 21 d las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Servicio de Administración Tributaria (POBALINES) dictaminados por el Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del SAT el 29 de junio de 2017 en su sexta sesión ordinaria; y la cláusula sexta, séptima, décimo novena y vigésima del contrato CS-300-LP-N-P-FC-016/16

Fundamento Jurídico de la ASF para Promover Acciones y Recomendaciones

Las facultades de la Auditoría Superior de la Federación para promover o emitir las acciones derivadas de la auditoría practicada encuentran su sustento jurídico en las disposiciones siguientes:

Artículo 79, fracciones II, párrafo tercero, y IV, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Artículos 10, fracción I, 14, fracción III, 15, 17, fracción XV, 36, fracción V, 39, 40, de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.