

Secretaría de la Defensa Nacional**Auditoría de TIC**

Auditoría De Cumplimiento a Tecnologías de Información y Comunicaciones: 2020-0-07100-20-0068-2021

68-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 2020 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.

Alcance

	EGRESOS
	Miles de Pesos
Universo Seleccionado	80,700.7
Muestra Auditada	18,745.3
Representatividad de la Muestra	23.2%

El universo seleccionado por 80,700.7 miles de pesos corresponde al total de pagos ejercidos en los contratos relacionados con las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) en el ejercicio fiscal 2020; la muestra auditada está integrada por cinco contratos, relacionados con los servicios de mantenimiento para centro de datos, de arrendamiento de comunicación satelital móvil, y de soporte técnico y mantenimiento para los equipos de seguridad lógica de la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), con pagos ejercidos por 18,745.3 miles de pesos, que representan el 23.2% del universo seleccionado.

Adicionalmente, la auditoría comprende el análisis presupuestal de la Cuenta Pública de 2020 de la Secretaría de la Defensa Nacional en relación con los gastos en materia de Tecnologías de Información y Comunicaciones, así como la revisión de los procesos de Ciberseguridad en la infraestructura de la SEDENA y Continuidad de las operaciones. Los recursos objeto de revisión en esta auditoría se encuentran reportados en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal del ejercicio 2020, Tomo III, apartado Información Presupuestaria

en el "Estado Analítico del Ejercicio del Presupuesto de Egresos en Clasificación Administrativa", correspondiente al Ramo 7 "Defensa Nacional".

Antecedentes

La Secretaría de la Defensa Nacional es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal, con la misión de organizar, administrar y preparar al Ejército y la Fuerza Aérea Mexicanos, con objeto de defender la integridad, la independencia y la soberanía de la nación; garantizar la seguridad interior y coadyuvar con el desarrollo nacional.

De acuerdo con su visión la SEDENA se encuentra consolidada como un actor estratégico para la paz y la seguridad, contribuyendo al desarrollo nacional y siendo un factor de cohesión que integra y fusiona a la sociedad mexicana; con una sólida formación axiológica, física y operativa de sus integrantes basada en la moral, disciplina, liderazgo e igualdad de género; actuando conforme al Estado de Derecho, respeto irrestricto a los Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario; optimizando la operatividad de las fuerzas armadas de tierra y aire para afrontar con éxito las amenazas, riesgos y desafíos multidimensionales que constituyen un obstáculo al logro de los objetivos nacionales, de modo que, para el 2040, el Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos se encuentren dotados de recursos humanos, materiales, tecnológicos e informáticos de alta calidad, acordes a la potencialidad del país.

En el periodo 2013-2019 no se identificaron antecedentes de fiscalización en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) a la SEDENA.

Con la información proporcionada por la entidad se determinó que entre 2016 y 2020, la Secretaría de la Defensa Nacional ha invertido 2,518,665.4 miles de pesos en la Dirección General de Informática (DGI) y la Dirección General de Transmisiones (DGT), las cuales son las unidades responsables del gasto en materia de contrataciones de sistemas de información e infraestructuras tecnológicas, integrados de la manera siguiente:

RECURSOS INVERTIDOS EN LAS UNIDADES RESPONSABLES DEL GASTO EN MATERIA DE TIC EN LA SEDENA

(Miles de Pesos)

Unidad Responsable del Gasto	Periodo de inversión	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Dirección General de Informática	Monto por año	213,137.0	186,942.1	255,563.7	254,901.1	155,141.8	1,065,685.7
Dirección General de Transmisiones	Monto por año	NA	NA	NA	936,948.8	516,030.9	1,452,979.7
	Total	213,137.0	186,942.1	255,563.7	1,191,849.9	671,172.7	2,518,665.4

FUENTE: Elaborado por la ASF con base en la información proporcionada por la SEDENA.

NOTA: La SEDENA proporcionó información a partir del 2019 para la Dirección General de Transmisiones.

NOTA¹: NA (No aplica).

Con base en el análisis de la gestión de las TIC efectuado mediante procedimientos de auditoría, se evaluaron los mecanismos de control implementados, con el fin de establecer si son suficientes para el cumplimiento de los objetivos de las contrataciones y la función de las TIC sujetas de revisión, y determinar el alcance, naturaleza y muestra de la revisión del cual, se obtuvieron los resultados que se presentan en este informe.

Resultados

1. Análisis Presupuestal

De acuerdo con el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2020, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de diciembre de 2019, se le aprobó a la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA) un presupuesto de 124,177,229.9 miles de pesos.

Respecto del análisis de la información presentada en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal del ejercicio de 2020, la SEDENA tuvo un presupuesto ejercido de 15,865,223.8 miles de pesos en los capítulos 2000 y 3000, de los cuales, 80,700.7 miles de pesos corresponden a recursos relacionados con las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC), lo que representa el 0.5% del presupuesto, como se muestra a continuación:

RECURSOS EJERCIDOS EN CONTRATACIONES RELATIVAS A LAS TIC EN LA SEDENA DURANTE 2020
(Miles de pesos)

Capítulo	Descripción	Presupuesto Ejercido	Recursos ejercidos en TIC
2000	Materiales y Suministros	8,711,076.3	4,697.6
3000	Servicios Generales	7,154,147.5	76,003.1
TOTAL		15,865,223.8	80,700.7

FUENTE: Elaborado con base en la información proporcionada por la SEDENA.

Se identificó que en los recursos ejercidos en materia de TIC, la Secretaría no consideró un pago por 319.4 miles de pesos por el Servicio de mantenimiento para Centro de Datos (Anticipado 2020) pagado el 11 de noviembre de 2020 al proveedor Decsef Sistemas, S.A. de C.V.; adicionalmente, no se proporcionó la integración de los recursos ejercidos en TIC por parte de la Dirección General de Transmisiones, por lo que no fue posible identificar la totalidad de los recursos ejercidos por la Secretaría en esta materia.

Los recursos ejercidos en materia de TIC por 80,700.7 miles de pesos se integran de la manera siguiente:

INTEGRACIÓN DEL GASTO DE LAS CONTRATACIONES RELACIONADAS CON LAS TIC 2020 EN
LA SEDENA
(Miles de Pesos)

Capítulo	Descripción	Presupuesto Ejercido
Dirección General de Informática		
2000	Materiales y Suministros	4,697.6
3000	Servicios Generales	61,443.3
Subtotal		66,140.9
Dirección General de Transmisiones		
3000	Servicios Generales	14,559.8
Subtotal		14,559.8
Total		80,700.7

FUENTE: Elaborado con base en la información proporcionada por la SEDENA.

NOTA: El importe incluye la factura F/588 pagada a Decsef Sistemas, S.A. de C.V. y lo correspondiente a los pagos del contrato DN-10 SAIT-23/P/2020.

De lo anterior, como consecuencia de los trabajos de auditoría, la Dirección General de Administración informó al personal de la Dirección General de Informática y a la Dirección General de Transmisiones, la creación en el Sistema de Contabilidad Gubernamental del centro de costos "140SITETIC", como mecanismo de control interno que permita identificar los recursos ejercidos por concepto de gastos de tecnologías de la información en la Secretaría.

Del universo seleccionado en 2020 por 80,700.7 miles de pesos que corresponden al total de pagos ejercidos en contratos relacionados con las TIC, se erogaron 18,745.3 miles de pesos en cinco contratos que representan el 23.2% del universo seleccionado, el cual se integra de la manera siguiente:

MUESTRA DE LOS PAGOS EJERCIDOS EN LOS CONTRATOS RELACIONADOS CON LAS TIC DURANTE 2020
(Miles de Pesos)

Proceso de Contratación	Contrato	Proveedor	Objeto del Contrato	Vigencia		Monto Mínimo	Monto Máximo	Ejercido
				De	Al			
Servicio arrendamiento de comunicación satelital móvil (Plan de Contingencia)								
Licitación Pública Electrónica Nacional	DN-10 SAIT-23/P/2020	Distribución y Tecnologías, S.A. de C.V.	Partida 2 Servicios de Voz y Datos para 250 Teléfonos y 12 Terminales Satelitales	01/01/2020	31/12/2020	2,847.8	7,255.8	14,559.8
			Partida 3 Servicio de Comunicación Satelital Móvil para el avión BOING 737/33A Mat. 3529			1,976.2	2,645.7	
			Partida 4 Servicio de Comunicación Satelital Móvil para el avión			1,819.1	2,260.2	

MUESTRA DE LOS PAGOS EJERCIDOS EN LOS CONTRATOS RELACIONADOS CON LAS TIC DURANTE 2020
(Miles de Pesos)

Proceso de Contratación	Contrato	Proveedor	Objeto del Contrato	Vigencia		Monto Mínimo	Monto Máximo	Ejercido
				De	Al			
			CHALLENGER C-605 Mat. 3911					
			Partida 6 Servicio de Comunicación Satelital Móvil para el avión			4,569.7	5,498.3	
			GULFSTREAM G550 Mat. 3910					
Subtotal						11,212.8	17,660.0	14,559.8
Servicio de soporte técnico y mantenimiento para equipos de seguridad lógica de la S.D.N.								
	DN-10 SAIT- 31/P/2020	Computadoras, Accesorios y Sistemas, S.A. de C.V.	Partida 1 Soporte Técnico para equipos de detección y prevención de intrusos	01/01/2020	31/12/2020	N/A	868.8	608.2
Licitación Pública Electrónica Nacional	DN-10 SAIT- 32/P/2020	Debug Experts, S.A. de C.V.	Partida 2 Soporte Técnico para equipos de seguridad y Firewalls	01/01/2020	31/12/2020	N/A	1,501.6	1,051.1
			Partida 3 Soporte Técnico para Equipos Balanceadores de Enlace					
	DN-10 SAIT- 33/P/2020	M&F Rservices, S.A. de C.V.	Partida 4 Soporte Técnico para equipos de filtrado de contenido y seguridad web	01/01/2020	31/12/2020	N/A	2,468.0	1,727.6
Subtotal						N/A	4,838.4	3,386.9
Servicio de mantenimiento para Centro de Datos								
Invitación a cuando menos Tres Personas Electrónica Nacional	DN-10 SAIT- 52/P/2020	Decsef Sistemas, S.A. de C.V.	Servicio de mantenimiento para Centro de Datos (Anticipado 2020)	10/01/2020	31/12/2020	N/A	798.6	798.6
Subtotal						N/A	798.6	798.6
Total						11,212.8	23,297.0	18,745.3

FUENTE: Contratos, facturas y soporte documental proporcionados por la SEDENA.

Se verificó que los pagos fueron reconocidos en las partidas presupuestarias correspondientes; el análisis de los contratos de la muestra se presenta en los resultados subsecuentes.

2020-0-07100-20-0068-01-001 Recomendación

Para que la Secretaría de la Defensa Nacional continúe con los esfuerzos para definir e implementar mecanismos de identificación, control y seguimiento de los gastos en materia

de Tecnologías de la Información y Comunicaciones dentro de los sistemas de registro presupuestal que afecten la Cuenta Pública, con la finalidad de facilitar la integración de las partidas presupuestarias afectadas por dichos gastos y obtener la información específica de los recursos invertidos en Tecnologías de la Información y Comunicaciones en la secretaría.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

2. Contrato Núm. DN-10 SAIT-23/P/2020 “Servicio Arrendamiento de Comunicación Satelital Móvil (Plan de Contingencia)”

Se revisó el contrato número DN-10 SAIT-23/P/2020, celebrado con Distribución y Tecnologías, S.A. de C.V., mediante el procedimiento de Licitación Pública Electrónica Nacional LA-007000999-E622-2019, con fundamento en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM); 25, 26 fracción I, 26 BIS, fracción II, 28, fracción I, 29 y 30, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP), y, 39 y 42 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (RLAASSP); con objeto de prestar el “Servicio arrendamiento de comunicación satelital móvil (Plan de Contingencia)” con vigencia del 01 de enero al 31 de diciembre de 2020; por un monto mínimo de 11,212.8 miles de pesos y un máximo de 17,660.0 miles de pesos.

Alcance

La Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA) contrató los servicios de comunicación satelital móvil (suministro de minutos de tiempo aire y gigabytes de datos, así como, arrendamiento de teléfonos satelitales), para su empleo por las áreas de la SEDENA, como último recurso de comunicación en caso de desastre y emergencias nacionales e internacionales; asimismo, para la navegación de cuatro aeronaves de la Fuerza Aérea Mexicana (F.A.M.), asignadas al Alto Mando, mediante el arrendamiento de servicios de comunicación satelital móvil, para lo cual el procedimiento de contratación abarcó siete partidas:

- Partida 1. Arrendamiento de 50 Teléfonos Satelitales
- Partida 2. Servicios de Voz y Datos para 250 Teléfonos y 12 Terminales Satelitales
- Partida 3. Servicio de Comunicación Satelital Móvil para el avión BOEING 737/33A
- Partida 4. Servicio de Comunicación Satelital Móvil para el avión CHALLENGER C-605
- Partida 5. Servicio de Comunicación Satelital Móvil para el avión LEARJET 45XR

- Partida 6. Servicio de Comunicación Satelital Móvil para el avión GULFSTREAM G550
- Partida 7. Servicio de DataLink para 3 aeronaves de la F.A.M.

El alcance del servicio prestado por el proveedor comprendió las partidas siguientes:

- Partida 2: El servicio de voz se proporcionó a 250 teléfonos satelitales (50 arrendados al amparo de la Partida 1) y 12 terminales.
- Partida 3: Suministro de minutos de tiempo aire satelital y suministro de datos en gigabytes (Gb) a través de una terminal.
- Partida 4: Suministro de minutos de tiempo aire satelital y suministro de datos en gigabytes a través de una terminal.
- Partida 6: Suministro de minutos de tiempo aire satelital y suministro de datos en gigabytes; los servicios de telefonía satelital y de datos se proporcionarían a través de dos terminales instaladas en la aeronave.

Estudio de Factibilidad

- Las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones y Arrendamientos de bienes muebles y la prestación de Servicios (POBALINES) no regulan las áreas encargadas de la elaboración de estudios de factibilidad relacionados con servicios de tecnologías de información, por lo que no está definida un área responsable de dicha actividad.

Pagos

Durante el 2020 se devengaron servicios por 14,559.8 miles de pesos, que incluyen descuentos por 196.0 miles de pesos, por la devolución de 2,000 minutos remanentes y 1,500 minutos de valor agregado del contrato núm. DN-10-SAIT-1020/P/2019, vigente en el ejercicio 2019. Asimismo, con recursos del ejercicio de 2021 se pagó un monto de 2,831.5 miles de pesos. De la información analizada se obtuvo lo siguiente:

- No se cuenta con la documentación que permita validar la expedición del CFDI "Complemento para recepción de pagos" por los servicios recibidos en diciembre de 2020.
- No se proporcionaron los oficios dirigidos a la Sección de control de presupuesto y cuentas por pagar adscrita a la Subdirección de Adquisiciones para los meses de enero a septiembre y diciembre de 2020 (partidas 3, 4 y 6), con la evidencia para realizar el pago de los servicios mensualmente, así como de la validación de la información recibida en los meses de octubre a diciembre de 2020.

- Para octubre y noviembre de 2020, no se cuenta con la evidencia de la entrega de factura por parte del proveedor.
- Se seleccionó una muestra del 60.2% (8,760.5 miles de pesos) de un universo de 14,559.8 miles de pesos por los servicios devengados durante 2020, para verificar la determinación del monto a pagar en el contrato, de lo anterior:
 - No se contó con evidencia que sustente el descuento aplicado en enero, febrero y marzo de 2020.
 - En la revisión de los oficios de aceptación, dictámenes técnicos, reportes de consumo y facturas, se identificaron discrepancias en el consumo reportado en cada uno de ellos; lo anterior, no permite acreditar la determinación de los montos a pagar mensualmente y por los que, en los meses de la muestra, se pagaron 8,760.5 miles de pesos.

Por lo que, se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por los pagos, por un monto de 14,559.8 miles de pesos, realizados en 2020 al amparo del contrato en revisión, que se muestran a continuación, debido a que no se encuentran debidamente comprobados y no coinciden con lo determinado en los oficios de aceptación, dictámenes técnicos, reportes de consumo y facturas:

PAGOS INJUSTIFICADOS 2020 - CONTRATO DN-10 SAIT-23/P/2020
(Miles de Pesos)

FACTURA				REPORTE DE CLC POR FOLIO - SIAFF		
FOLIO	FECHA EMISIÓN	MES	IMPORTE	FOLIO CLC	FECHA DE PAGO	IMPORTE
P-1233	14/03/2020	enero	1,178.6			
P-1234	17/03/2020	febrero	1,244.4	6441	14/04/2020	2,423.0
P-1239	03/04/2020	marzo	1,305.0	7222	07/05/2020	1,305.0
P-1257	04/05/2020	abril	1,323.2	9063	25/05/2020	1,323.2
P-1278	03/06/2020	mayo	1,543.4	11514	19/06/2020	1,543.4
P-1300	02/07/2020	junio	1,499.9	14447	22/07/2020	1,499.9
P-1328	03/08/2020	julio	1,400.5	18335	27/08/2020	1,400.5
P-1363	01/09/2020	agosto	1,578.1	21817	05/10/2020	1,578.1
P-1395	02/10/2020	septiembre	1,285.7	26477	12/11/2020	1,285.7
P-1441	04/11/2020	octubre	1,721.1	29583	28/12/2020	1,721.1
P-1475	01/12/2020	noviembre	1,716.4	30165	25/01/2021	479.9
Total			15,796.3			14,559.8

FUENTE: Elaborado con información proporcionada por la SEDENA.

Lo anterior incumplió lo señalado en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 24 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; 93 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; 1° de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 66, fracciones I y III, del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; en el numeral 1.1.7. Dirección General de Transmisiones, párrafo primero, del Manual de Organización General de la Secretaría de la Defensa Nacional; 28, fracción III, y 40, fracción I, del Reglamento Interior de la Secretaría de la Defensa Nacional; 3 del Acuerdo por el que se modifican las políticas y disposiciones para la Estrategia Digital Nacional, en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, y en la de Seguridad de la Información, así como el Manual Administrativo de Aplicación General en dichas materias publicado en el Diario Oficial de la Federación el 08 de mayo de 2014 y sus reformas al 23 de julio de 2018; III.B. Proceso de Administración de Proveedores (APRO), actividad APRO 2 “Monitorear el avance y desempeño del proveedor”, Factores Críticos 1 y 3; y, actividad APRO 3 “Apoyo para la verificación del cumplimiento de las obligaciones de los contratos”, Factor Crítico 3 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 08 de mayo de 2014 y sus reformas al 23 de julio de 2018; Declaración I.- “De la Secretaría”, letra E; y en las Cláusulas Primera “Objeto del contrato”, Segunda “Descripción del servicio” y Quinta “Forma de pago” del contrato DN-10 SAIT-23/P/2020.

Cumplimiento Técnico y Funcional

- Se carece de un procedimiento para la atención de problemas de conexión entre los dispositivos y/o aeronaves que se utilizan para el servicio.
- No se cuenta con evidencia documental acerca de las actividades realizadas por la SEDENA para verificar que los minutos que reportaba el proveedor fueran los utilizados por la secretaría.
- Los dictámenes técnicos carecen de documentación soporte que garantice que las cifras reportadas corresponden a lo efectivamente prestado por el proveedor.
- El administrador del contrato no elaboró, revisó o aprobó los dictámenes y oficios de aceptación parcial para ninguna de las partidas del contrato.
- El dictamen técnico parcial número SSC/RD-SAT/058 de la partida 2 indica que se elaboró el 28 de diciembre de 2021.
- Durante 2020, la secretaría no contó con acceso al portal electrónico para la consulta de minutos y datos satelitales consumidos para las partidas 2, 3, 4 y 6, ni de que el administrador del contrato haya solicitado dicho acceso.

- En los reportes de consumos de las partidas 2, 3, 4 y 6, para los meses de abril a noviembre de 2020, se identificó lo siguiente:
 - No se cuenta con el procedimiento para obtener y extraer los datos que se reportan, tampoco se proporcionaron anexos o documentación soporte que acredite lo indicado en dichos reportes.
 - No se encuentran formalizados, carecen de carátula de identificación, fecha de elaboración, personal que intervino en su elaboración, revisión y aprobación.
 - No cuentan con evidencia de aceptación y validación por parte del administrador del contrato o persona encargada de dicha actividad por parte de la SEDENA.
 - En el documento “Reporte de consumo de datos” que afecta la partida 6 de noviembre de 2020, no es posible identificar el criterio utilizado por el administrador del contrato y el proveedor para determinar los “Mb restantes”, debido a que en las columnas se muestran comparativos entre Gb y Mb, y el valor de éstas unidades es diferente.
 - No se cuenta con los reportes de consumo de enero a marzo ni diciembre de 2020.
- Los documentos generados por el proveedor para la prestación del servicio, no se encuentran firmados autógrafamente; asimismo, los documentos electrónicos en formato PDF contienen imágenes sobrepuestas y fuera de los márgenes del documento; por lo que no es posible asegurar la veracidad de la información contenida en éstos.
- La guía para usuarios finales no se encuentra formalizada, carece de pantallas, imágenes o cualquier otro tipo de ilustración que permitan mayor entendimiento del uso del sistema o portal para los usuarios finales; asimismo, en dicho documento se indica el usuario y contraseña a la vista de quien lo revise, lo cual podría poner en riesgo la seguridad, integridad, confidencialidad y eficacia del portal, así como de la información contenida en el mismo.
- Los certificados de la capacitación solicitada en el contrato carecen de firmas autógrafas, fecha de la participación y horas totales de la capacitación recibida.

Por lo tanto, se concluye que existieron deficiencias en la revisión, autorización y aprobación de los dictámenes técnicos que forman parte de los oficios de aceptación parcial toda vez que para los oficios de aceptación y dictámenes técnicos no se cuenta con documentación soporte que acredite lo descrito en el consumo de minutos y megabytes gastados; tampoco se cuenta con el criterio utilizado por la SEDENA para determinar los montos a pagar; los dictámenes técnicos carecen de documentación soporte que garantice que lo reportado es lo efectivamente prestado por el proveedor; se carece de la documentación que acredite las actividades realizadas por el administrador del contrato para la verificación del

cumplimiento de los servicios. Asimismo, se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por los pagos realizados en 2020 (14,559.8 miles de pesos) para el contrato núm. DN-10 SAIT-23/P/2020, no se encuentran debidamente comprobados y verificados por el administrador del contrato; toda vez que los consumos reportados en las facturas no coinciden con lo determinado en los oficios de aceptación, dictámenes técnicos y reportes de consumo.

2020-0-07100-20-0068-01-002 Recomendación

Para que la Secretaría de la Defensa Nacional en futuras contrataciones en materia de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) fortalezca los controles de supervisión, seguimiento y validación por parte de los administradores de contrato y personal autorizado para la vigilancia y supervisión del instrumento jurídico, realizando revisiones independientes a las efectuadas por el proveedor sobre los servicios prestados y documentando de manera formal dichas actividades, lo cual permita verificar el cumplimiento de las obligaciones derivadas de los contratos relacionados con los servicios de TIC y asegure que son proporcionados en su totalidad y que cumplen en tiempo y forma con los requerimientos y necesidades de la secretaría. Asimismo, se definan, actualicen y difundan procedimientos, lineamientos y manuales de usuario que contengan el detalle y descripción de las actividades a realizar en las herramientas tecnológicas, así como que éstos sean considerados por los proveedores en la prestación del servicio.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

2020-0-07100-20-0068-01-003 Recomendación

Para que la Secretaría de la Defensa Nacional en futuras contrataciones en materia de TIC, especifique en el contrato y su anexo técnico que para las actividades de capacitación proporcionadas por parte de proveedores, éstos deberán emitir certificados firmados autógrafamente, constancias o documentos en donde se especifique el curso, el total de horas, periodo en el que se llevó a cabo, así como las listas de asistencia del personal que asistió; adicionalmente, lleve a cabo evaluaciones que permitan medir el aprovechamiento de dicha capacitación y que el personal de la Secretaría implemente los conocimientos adquiridos en sus funciones y/o responsabilidades.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

2020-0-07100-20-0068-06-001 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 14,559,780.41 pesos (catorce millones quinientos cincuenta y nueve mil setecientos ochenta pesos 41/100 M.N.), por los pagos realizados al amparo del contrato número DN-10 SAIT-23/P/2020, celebrado con Distribución y Tecnologías, S.A. de C.V., con vigencia del 01 de enero al 31 de diciembre de 2020, para la prestación del Servicio Arrendamiento de Comunicación Satelital Móvil (Plan de Contingencia), debido a que se identificaron discrepancias en el criterio utilizado para el cobro de los servicios, toda vez que los pagos realizados en 2020 no se encuentran debidamente comprobados ni verificados por el administrador del contrato; asimismo, los consumos de megabytes reportados en las facturas no coinciden con lo determinado en los oficios de aceptación, dictámenes técnicos y reportes de consumo, en incumplimiento de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículo 134; de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 1; de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, artículo 24; del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, artículo 93; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, Fracciones I y III; del Manual de Organización General de la Secretaría de la Defensa Nacional, numeral 1.1.7. Dirección General de Transmisiones, párrafo primero; Reglamento Interior de la Secretaría de la Defensa Nacional, artículos 28, Fracción III, 40, Fracción I; del Acuerdo que tiene por objeto emitir las políticas y disposiciones para la Estrategia Digital Nacional, en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, y en la de Seguridad de la Información, así como establecer el Manual Administrativo de Aplicación General en dichas materias, artículo 3; del Manual Administrativo de Aplicación General en las Materias de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y de Seguridad de la Información, III.B. Proceso de Administración de Proveedores (APRO), actividad APRO 2 Monitorear el avance y desempeño del proveedor, Factores Críticos 1 y 3, y actividad APRO 3 Apoyo para la verificación del cumplimiento de las obligaciones de los contratos, Factor Crítico 3, y del Contrato DN-10 SAIT-23/P/2020, Declaración I.- De la Secretaría, letra E, Cláusulas Primera Objeto del contrato; Cláusula Segunda Descripción del servicio, y Quinta Forma de pago.

Causa Raíz Probable de la Irregularidad

Falta supervisión y control en el seguimiento de entrega de servicios por parte del proveedor

3. Servicio de soporte técnico y mantenimiento para equipos de seguridad lógica de la S.D.N.

Durante 2020, estuvieron vigentes tres contratos abiertos, con objeto de prestar el “Servicio de soporte técnico y mantenimiento para equipos de seguridad lógica de la S.D.N.” a la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA); mediante el procedimiento de Licitación Pública Electrónica Nacional LA-007000999-E603-2019, con fundamento en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 25, 26, fracción I, 26 BIS,

fracción II, 28, fracción I, 29 y 30, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP), y, 38 y 42 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (RLAASSP). El detalle se muestra a continuación:

CONTRATACIONES SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO PARA EQUIPOS DE SEGURIDAD LÓGICA DE LA S.D.N.
(Miles de pesos)

Contrato	Prestador de servicios	Objetivo	Vigencia	Monto	Pagado 2020
DN-10 SAIT-31/P/2020	Computadoras, Accesorios y Sistemas, S.A. de C.V.	Partida 1 Soporte Técnico para equipos de detección y prevención de intrusos	Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2020	868.8	608.2
DN-10 SAIT-32/P/2020	Debug Experts,S.A. de C.V.	Partida 2 Soporte Técnico para equipos de seguridad Firewalls		1,501.6	1,051.1
DN-10 SAIT-33/P/2020	M&F Rservices, S.A. de C.V.	Partida 3 Soporte Técnico para Equipos Balanceadores de Enlace Partida 4 Soporte Técnico para equipos de filtrado de contenido y seguridad web		2,468.0	1,727.6

FUENTE: Elaborado con base en la información proporcionada por la SEDENA.

En los contratos señalados anteriormente, se revisó la factibilidad de su contratación y se identificó lo siguiente:

Suficiencia Presupuestal

Se asignó un presupuesto de 5,265.9 miles de pesos al “Servicio de Soporte Técnico y mantenimiento para los equipos de seguridad lógica de la S.D.N.”; sin embargo, no se proporcionó el monto que fue asignado a cada contrato, ni su integración por cada una de las partidas que los conforman.

Estudio de Factibilidad

- Las POBALINES no regulan las áreas encargadas de la elaboración de estudios de factibilidad relacionados con servicios de tecnologías de información, por lo que no está definida un área responsable de dicha actividad.

Contrato DN-10 SAIT-31/P/2020 - Partida 1 “Soporte Técnico para Equipos de Detección y Prevención de Intrusos”

Se revisó el contrato número DN-10 SAIT-31/P/2020, celebrado con Computadoras, Accesorios y Sistemas, S.A. de C.V.; con objeto de prestar el “Soporte Técnico para equipos de detección y prevención de intrusos”; con vigencia del 01 de enero al 31 de diciembre de 2020; por un monto de 868.8 miles de pesos.

Alcance del Servicio

Contar con el servicio de soporte técnico para los equipos de detección y prevención de intrusos de la SEDENA, el cual se dividió en:

- Mantenimiento Preventivo al Software: Renovación y soporte al software de detección y prevención de intrusos.
- Mantenimiento Preventivo al Hardware: Realización de respaldos de configuraciones, actualización de parches del sistema operativo, limpieza y acomodo general de los equipos físicos especificados en el contrato, así como, la verificación del correcto funcionamiento de éstos.

Pagos

Durante el 2020 se devengaron servicios por 608.2 miles de pesos y en el ejercicio 2021 se realizó un pago por 260.7 miles de pesos, en la información analizada se observó lo siguiente:

- Para los meses de abril a octubre de 2020, no se cuenta con la evidencia del escrito dirigido a la Sección de Control de Presupuesto y Cuentas por Pagar de la Subdirección de Adquisiciones, por lo que no se acreditó el cumplimiento del plazo de pago para dichos servicios.
- No se identificó el criterio utilizado para determinar que la totalidad del valor del contrato debía ser liquidado en octubre de 2020; aun cuando la vigencia del servicio concluía en diciembre de 2020; así como de los mecanismos implementados por el administrador del contrato para asegurar el cumplimiento de la calidad de los servicios recibidos en noviembre y diciembre de 2020.

Cumplimiento técnico y funcional de los servicios

- No se proporcionó evidencia que acredite que la secretaría realizó la descarga de las actualizaciones desde el portal del fabricante, su implementación, los usuarios con acceso al portal, así como si esta actividad fue documentada o solicitada mediante una orden de servicio o ticket generado para la atención del fabricante o proveedor.
- Se carece de la autorización de acceso a la herramienta del fabricante para cinco de seis usuarios de la SEDENA, así como el detalle de las actividades realizadas por cada uno de ellos en el portal.
- No se cuenta con un Manual Operativo o Manual de Usuario para la utilización de la herramienta disponible por el fabricante.

- El plan de trabajo del proveedor carece de las firmas de aceptación por parte de la SEDENA; asimismo, no fue posible identificar su fecha de entrega para verificar el cumplimiento de los plazos establecidos en la cláusula segunda.
- No se realizó el servicio de "actualización de parches y del sistema operativo".
- No se proporcionó la carta en la cual se manifieste que el soporte técnico quedará registrado ante el fabricante a nombre de la SEDENA, carta de distribuidor autorizado del fabricante, ni la copia del certificado que acredita que la empresa o su personal cumple con la norma NMX-I-20000-1-NYCE-2012 o ITIL V3.

Contrato DN-10 SAIT-32/P/2020 "Partida 2 Soporte Técnico para Equipos de Seguridad Firewalls" y Partida 3 "Soporte Técnico para Equipos Balanceadores de Enlace"

Se revisó el contrato número DN-10 SAIT-32/P/2020, celebrado con Debug Experts, S.A. de C.V., con objeto de prestar los "Servicios de Soporte Técnico para Equipos de Seguridad Firewalls y Soporte Técnico para Equipos Balanceadores de Enlace"; con vigencia del 01 de enero al 31 de diciembre de 2020; por un monto de 1,501.6 miles de pesos.

Alcance del Servicio

El servicio consistió en proporcionar el soporte técnico y mantenimiento para equipos de seguridad lógica de la Secretaría, el cual se dividió en dos partidas:

- Partida 2: Consistió en un servicio de soporte premium del fabricante CheckPoint, que se integró por el mantenimiento preventivo al software y hardware.
- Partida 3: Contempló un servicio de soporte premium del fabricante F5 Networks, que abarcó el mantenimiento preventivo al software y hardware.

Pagos

Durante el 2020 se devengaron servicios por 1,051.1 miles de pesos y en el ejercicio de 2021 un pago por un monto de 450.5 miles de pesos; en la información analizada se identificó lo siguiente:

- Los CFDI "Complemento para recepción de pagos" correspondientes al pago de los servicios recibidos entre abril y octubre de 2020 se expidieron el 06 de abril de 2021, incumpliendo el plazo de 10 días naturales del mes inmediato siguiente al que corresponden los pagos recibidos.
- Para los meses de abril a octubre de 2020, no se cuenta con la evidencia del escrito dirigido a la Sección de Control de Presupuesto y Cuentas por Pagar de la Subdirección de Adquisiciones, para verificar el cumplimiento del plazo de pago para dichos servicios.

- No se identificó la forma en que se determinó que la totalidad del valor del contrato debía ser liquidado en octubre de 2020; aun cuando la vigencia del servicio concluía en diciembre de 2020; tampoco de los mecanismos implementados por el administrador del contrato para garantizar el cumplimiento de la calidad de los servicios recibidos en noviembre y diciembre de 2020.

Cumplimiento técnico y funcional de los servicios

- No se cuenta con evidencia de los mecanismos de seguridad implementados para evitar el acceso no autorizado al portal del fabricante de la partida 3.
- No se tiene evidencia de las actualizaciones descargadas por la secretaría, desde los portales de los fabricantes de la partida 2 y 3, su implementación, los usuarios con acceso a dichos portales, así como de la solicitud de dichas actualizaciones para la atención del fabricante o proveedor.
- No se identificó la fecha de entrega de los planes de trabajo para efectuar el mantenimiento preventivo al hardware, así como, las firmas autógrafas de aceptación de los mismos.
- La hoja de servicio correspondiente a diciembre de 2020 no cuenta con el nombre de las personas que firman en sus apartados "Firma y Nombre del Cliente (Contacto)", por lo que no se identificó que ésta fue revisada y autorizada por el administrador del contrato.
- Con relación a la capacitación solicitada en el contrato, se determinó lo siguiente:
 - No se proporcionó temario para su aprobación por el área usuaria.
 - No se cuenta con evidencia que asegure que el proveedor proporcionó el material didáctico (manuales impresos, presentaciones) y laboratorios necesarios al personal de la SEDENA.
 - No proporcionó la lista de asistencia del personal capacitado por el proveedor.
- No se proporcionó la carta de soporte técnico registrado ante el fabricante a nombre de la secretaría, para sus partidas 2 y 3; ni la evidencia de que el personal del proveedor se encuentra certificado para proporcionar el mantenimiento requerido en la partida 3.

Contrato DN-10 SAIT-33/P/2020 Partida 4 "Soporte Técnico para equipos de filtrado de contenido y seguridad web"

Se revisó el contrato número DN-10 SAIT-33/P/2020, celebrado con M&F Rservices, S.A. de C.V., con objeto de prestar el "Soporte Técnico para equipos de filtrado de contenido y

seguridad web”; con vigencia del 01 de enero al 31 de diciembre de 2020; por un monto de 2,468.0 miles de pesos.

Alcance del servicio

El servicio contempló el soporte técnico premium para equipos de filtrado de contenido y seguridad web a la secretaría, el cual se dividiría en lo siguiente:

- **Mantenimiento Preventivo al Software:** Soporte y mantenimiento a licencias de software de filtrado de contenido y seguridad web, verificación del estado y funcionamiento de los equipos, actualización de parches del sistema operativo, configuración, administración y solución de problemas en firewalls.
- **Mantenimiento Preventivo al Hardware:** Realización de respaldos de configuraciones, actualización de parches del sistema operativo, limpieza y acomodo general de los equipos físicos especificados en el contrato, así como, la verificación del correcto funcionamiento de éstos.

Pagos

Durante el 2020 se devengaron servicios por 1,727.6 miles de pesos y en el ejercicio de 2021 se realizó un pago por 740.4 miles de pesos; en la información analizada se identificó lo siguiente:

- Los documentos para el pago de los servicios recibidos en 2020 se expidieron el 22 de octubre de 2021, incumpliendo el plazo de 10 días naturales del mes inmediato siguiente al que corresponden los pagos recibidos.
- Para el trámite de pago de los servicios de enero a julio de 2020 no se integró el Dictamen Técnico ni el Acta de Entrega Recepción.
- No fue posible validar el cumplimiento del plazo de pago para los servicios prestados de abril a octubre de 2020, debido a que no se cuenta con el escrito dirigido a la Sección de Control de Presupuesto y Cuentas por Pagar de la Subdirección de Adquisiciones.
- No se identificó el criterio con el que se determinó que la totalidad del valor del contrato debía ser liquidado en octubre de 2020; aun cuando la vigencia del servicio concluía en diciembre de 2020; tampoco de los mecanismos implementados por el administrador del contrato para garantizar el cumplimiento de la calidad de los servicios recibidos en noviembre y diciembre de 2020.

Cumplimiento técnico y funcional de los servicios

- No se identificaron las acciones para supervisar la vigilancia y cumplimiento del contrato, así como el personal que las llevaría a cabo.

- La orden de servicio correspondiente a enero de 2020 no cuenta con la firma del responsable por parte del proveedor que realizó el servicio de mantenimiento.
- En los 12 reportes de actividades entregados por el proveedor no se describen las fallas identificadas durante los mantenimientos, tampoco se indica la fecha para la remediación de las mismas.
- No se cuenta con procedimientos o lineamientos para la renovación de la llave requerida para los equipos de filtrado de contenido y web.
- No se cuenta con un manual de usuario donde se describan las actividades a realizar por la SEDENA con las herramientas del fabricante, así como para la utilización del módulo de casos del portal del fabricante.
- Se carece de la documentación que permita corroborar la base de datos con los tickets generados para el servicio de mantenimiento durante la vigencia del contrato.
- No se cuenta con un procedimiento formalizado para generar folios de atención directamente con el fabricante y sus tiempos de atención; así como para el reemplazo e instalación de refacciones.
- Se carece de mecanismos de seguridad utilizados para mitigar el impacto derivado de la interrupción de un servicio de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC).
- No se cuenta con planes de trabajo firmados y formalizados para el seguimiento de lo establecido en el contrato.

Por lo anterior, se concluye que existieron deficiencias en la revisión, autorización y seguimiento de los contratos núm. DN-10 SAIT-31/P/2020, DN-10 SAIT-32/P/2020 y DN-10 SAIT-33/P/2020; toda vez que se carece de la evidencia de las actividades realizadas por la secretaría para la validación de la prestación del servicio, así como de que hayan ingresado a los portales de los fabricantes; no se cuenta con planes de trabajo formalizados que permitan validar que el proveedor haya entregado en tiempo y forma los documentos generados para la prestación de los servicios; para los mantenimientos preventivos al hardware realizados en julio de 2020, no se observó evidencia de las actualizaciones de parches y del sistema operativo; en las órdenes de servicio y reportes de actividades de los proveedores, no se cuenta con el nombre de las personas que firmaron de conformidad por parte de la SEDENA, además de que no se proporcionó material didáctico, temarios y laboratorios que iban a ser requeridos para la capacitación del personal; adicionalmente, en los 12 reportes de actividades correspondiente a los servicios de mantenimiento, el proveedor no mencionó las fallas identificadas y no proporcionó las fechas en que éstas serían resueltas, no se cuentan con procedimientos formalizados para el manejo y control de llaves de renovación de licencias.

La(s) acción(es) vinculada(s) a este resultado se presenta(n) en el(los) resultado(s) con su(s) respectiva(s) acción(es) que se enlista(n) a continuación:

Resultado 2 - Acción 2020-0-07100-20-0068-01-002

Resultado 2 - Acción 2020-0-07100-20-0068-01-003

4. Contrato DN-10 SAIT-52/P/2020 “Servicio de Mantenimiento para Centro de Datos (Anticipado 2020)”

Se revisó el contrato número DN-10 SAIT-52/P/2020, celebrado con Decsef Sistemas, S.A. de C.V., mediante el procedimiento de Invitación a cuando menos Tres Personas Electrónica Nacional IA-007000999-E712-2019, con fundamento en los artículos 134, párrafos tercero y cuarto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), y 25, 26, fracción II, 26 BIS, fracción II, 28, fracción I, y 42, párrafo primero, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP); con objeto de prestar el “Servicio de mantenimiento para Centro de Datos (Anticipado 2020)”; con vigencia del 10 de enero al 31 de diciembre de 2020; por un monto de 798.6 miles de pesos.

Alcance

El alcance del servicio consistió en proporcionar mantenimientos preventivos y correctivos (con refacciones y soporte técnico en sitio) para todas las partes, módulos y equipos que integran los sistemas de soporte del Centro de Datos principal de la Secretaría, que se describen a continuación, incluyendo el software de administración y operación:

- Sistema de Monitoreo de Red
- Sistema de Energía Ininterrumpible (UPS)
- Aires Acondicionados de Precisión
- Sistema Contra Incendios
- Sistema de tierras físicas
- Controles de acceso biométricos

Estudio de factibilidad

- Las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones y Arrendamientos de bienes muebles y la prestación de Servicios (POBALINES) no regulan las áreas encargadas de la elaboración de estudios de factibilidad relacionados con servicios de tecnologías de información, por lo que no está definida un área responsable de dicha actividad.

Pagos

Durante el 2020, se devengaron servicios por 798.6 miles de pesos; en la documentación presentada se identificó lo siguiente:

- La expedición del CFDI "Complemento para recepción de pagos" por los servicios recibidos en el ejercicio de 2020, no se realizaron dentro de los 10 días naturales del mes inmediato del pago, conforme la Regla 2.7.1.35 Expedición de CFDI por pagos realizados de la Resolución Miscelánea Fiscal.
- No se proporcionaron los oficios de aceptación y dictámenes técnicos enviados para iniciar el trámite correspondiente, ni los oficios dirigidos a la Sección de control de presupuesto y cuentas por pagar adscrita a la Subdirección de Adquisiciones, con la evidencia para realizar el pago de los servicios mensualmente, así como de la validación de la información recibida en el ejercicio de 2020.
- No se cuenta con la evidencia de la entrega de las facturas por parte del proveedor.

Cumplimiento técnico y funcional

- No se cuenta con la documentación que permita validar que el proveedor instaló la última versión del software al sistema de monitoreo de red.
- No se cuenta con un procedimiento formalizado para la sustitución o reemplazo de equipos completos por fallas, en donde se considere la descripción del tipo de equipo (servidor, sistema de energía, sistema contra incendios, aire acondicionado), el personal involucrado y evidencia a generar del cambio, medidas y mecanismos de seguridad (físicas y lógicas), entre otros.
- Se carece de evidencia sobre el ingreso del personal del proveedor al centro de datos, en donde se llevaron a cabo los mantenimientos preventivos, así como de la documentación generada con base en los protocolos de seguridad de la SEDENA.
- No se cuenta con un documento en donde se describan de manera específica las actividades contempladas en los mantenimientos preventivos y que debían ser realizadas por el personal del proveedor, y aprobadas por el administrador del contrato y las áreas usuarias del Centro de Datos.
- Se carece de la documentación que acredite que el administrador del contrato realizó la supervisión, administración y vigilancia del contrato, servicios y documentación generada por el proveedor para la prestación de los servicios.
- Se identificaron discrepancias en los reportes de mantenimiento realizados en abril y en octubre de 2020, debido a que la SEDENA proporcionó dos versiones diferentes de los mismos, observando que la sección de "Informes de Mantenimiento" en una

versión cuenta con la firma del área usuaria y en el otro carece de ésta; adicionalmente, se observó lo siguiente:

- No se tiene certeza de que el documento del mantenimiento de abril corresponda a la versión firmada y formalizada debido a que se proporcionó un archivo editable en donde al pasar el cursor sobre el texto o firmas, éstos pueden seleccionarse.
- Los informes de mantenimiento correspondientes a cada uno de los equipos revisados por el proveedor durante los mantenimientos de abril y octubre de 2020, carecen de la firma autógrafa del área usuaria.
- En los informes no se detallan las actividades que realizó el proveedor, únicamente se mencionan de manera general.
- El diseño, descripción de actividades, resultados de los mantenimientos y fotografías del segundo informe de mantenimiento preventivo son idénticas a las contenidas en el primer informe, solo difieren por las fechas de los documentos.

Con base en la revisión documental realizada al contrato, la evaluación de los informes de mantenimiento preventivo, y ya que no se permitió la revisión física del centro de datos, debido a restricciones de acceso a éste para el grupo auditor; no se tiene certeza de las condiciones físicas del centro de datos, así como de que los mantenimientos preventivos cumplieron el objetivo de mantener en óptimas condiciones la operación del mismo; por lo que no se pudo validar en sitio el cumplimiento de lo establecido en el contrato; y se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por pagos por un monto de 798.6 miles de pesos.

Lo anterior incumplió lo establecido en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 24 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; 93 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; 1° de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 66, fracciones I y III, del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; en el numeral 1.1.7. Dirección General de Transmisiones, párrafo primero, del Manual de Organización General de la Secretaría de la Defensa Nacional; 28, fracción III, y 40, fracción I, del Reglamento Interior de la Secretaría de la Defensa Nacional; 3 del Acuerdo por el que se modifican las políticas y disposiciones para la Estrategia Digital Nacional, en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, y en la de Seguridad de la Información, así como el Manual Administrativo de Aplicación General en dichas materias publicado en el Diario Oficial de la Federación el 08 de mayo de 2014 y sus reformas al 23 de julio de 2018; III.B. Proceso de Administración de Proveedores (APRO), actividad APRO 2 “Monitorear el avance y desempeño del proveedor”, Factores Críticos 1 y 3, y, actividad APRO 3 “Apoyo para la verificación del cumplimiento de las obligaciones de los contratos”, Factor Crítico 3 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 08 de mayo de 2014 y sus reformas al 23 de

julio de 2018; así como en la Declaración I. De "La Secretaría", letra E, Numeral I. Características técnicas, letra E, de la Cláusula segunda "Descripción del servicio" del contrato núm. DN 10-SAIT-52/P/2020.

Por lo anterior, se concluye que existieron deficiencias en la supervisión y vigilancia del contrato por parte del administrador del contrato, en virtud de que no se tiene evidencia de la actualización al sistema de monitoreo de red; no se proporcionaron las bitácoras de ingreso del personal del proveedor al centro de datos; no se cuenta con el procedimiento formalizado para la ejecución de los servicios, así como la descripción detallada de las actividades llevadas a cabo por el proveedor en los mantenimientos realizados en abril y octubre de 2020; adicionalmente, el segundo informe contiene las mismas fotografías de las actividades presentadas en el primero; se cuenta con dos versiones de documentos sobre los informes de mantenimiento, y no fue posible verificar las condiciones del Centro de Datos y los mantenimientos realizados a su equipamiento, con la finalidad de acreditar el cumplimiento de lo solicitado en el contrato y por los que se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 798.6 miles de pesos.

Centro de Datos

Como parte de los trabajos de auditoría el personal de la ASF visitó las instalaciones de la SEDENA para la revisión del Centro de Datos principal; sin embargo, el grupo auditor únicamente tuvo acceso a imágenes, videos y documentos en sitio para su validación; lo anterior, debido a que el personal de la secretaría no permitió el ingreso del grupo auditor al centro de datos.

En la documentación presentada en sitio, se identificó lo siguiente:

- No se cuenta con un procedimiento formal para el ingreso de personal de la SEDENA, proveedores y/o terceros a los Centros de Datos.
- Las puertas del centro de datos no cuentan con alarmas en caso de un ingreso no autorizado.
- El centro de datos no se encuentra en un lugar protegido contra el fuego.
- No fue posible verificar el funcionamiento y estado del sistema de aire acondicionado, ni de los sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS) con los que cuenta el centro de datos.
- No se cuenta con respaldos fuera del centro de datos; se carece de un procedimiento para la ejecución de respaldos, recuperación de información, manuales de contingencias, matriz de escalamientos y acceso a los respaldos, en el que se considere otorgar, limitar y revocar permisos en caso de emergencia.
- Se carece de un Centro de Datos alterno.

- No se cuenta con procedimientos documentados y vigentes durante el ejercicio de 2020, correspondientes al monitoreo del ambiente físico y de la infraestructura, así como de la administración del ambiente de producción.
- No se proporcionó evidencia del proceso para la detección de software y hardware no autorizado en el centro de datos.

De la revisión de los controles de seguridad física y lógica del Centro de Datos de la SEDENA, los principales riesgos por la carencia o inconsistencia de éstos y sus consecuencias potenciales para sus operaciones y activos son los siguientes:

PRINCIPALES RIESGOS POR LA CARENCIA DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD FÍSICA Y LÓGICA EN EL CENTRO DE DATOS

Factor crítico	Riesgo
Políticas y procedimientos institucionales	La carencia de políticas y procedimientos puede ocasionar que no se cuente con instrucciones, medidas de seguridad o mecanismos de control claramente definidos, causando confusiones, mal uso y manejo de los activos y herramientas de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) por parte de los usuarios finales y administradores de tecnologías, lo cual podría impactar en la operación de la Secretaría.
Mecanismos de control de incendios	La falta de implementación de dispositivos para el control de incendios puede ocasionar que en caso de presentarse algún incidente no se lleven a cabo acciones con oportunidad que permitan contener el fuego en su zona de origen reduciendo los daños en su entorno más inmediato y evitar la propagación a zonas adyacentes, y en consecuencia presentarse un daño a la infraestructura tecnológica de la SEDENA que pudiera impactar la operación de la misma.
Aire acondicionado y unidades UPS	El no contar con equipo de aire acondicionado y de respaldo para el suministro de energía en buenas condiciones, puede ocasionar que el centro de datos alcance niveles de temperatura elevados o tenga interrupciones de energía, lo cual podría afectar negativamente el rendimiento del equipo y acortar su vida útil; así como afectar la disponibilidad de los servicios e información de la SEDENA.
Replicación del almacenamiento a sitios alternos	Los respaldos están en el mismo predio que los servidores y no son probados sistemáticamente para detectar fallas en la grabación de los datos, aunado a que no son replicados a un sitio alterno fuera del centro de datos, en consecuencia, en caso de un evento o desastre, el punto objetivo de recuperación (RPO) de información sería mucho mayor al estimado.

FUENTE: Elaborado con base en la información proporcionada por la SEDENA.

Por lo anterior, se concluye que existieron deficiencias en los controles de seguridad física y lógica del Centro de datos, por lo cual, en caso de una contingencia, no es posible garantizar la continuidad de las operaciones de la secretaría, así como la restauración de los sistemas críticos; lo que contraviene lo establecido en el apartado III.C. Proceso de Administración de la Operación (AOP), Actividad AOP 4, del Manual 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 04 de febrero de 2016 y su reforma al 23 de julio de 2018.

2020-0-07100-20-0068-01-004 **Recomendación**

Para que la Secretaría de la Defensa Nacional defina e implemente un procedimiento formalizado en el cual se describa el proceso para la sustitución o remplazo de un equipo

dentro de sus centros de datos, en donde se incluyan las responsabilidades del personal de la Secretaría, así como de proveedores o personal externo que realice dichas actividades.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

2020-0-07100-20-0068-01-005 Recomendación

Para que la Secretaría de la Defensa Nacional, cuando contrate servicios de mantenimiento a infraestructura de hardware, software y telecomunicaciones, solicite al proveedor informes o documentos con la descripción detallada de las actividades a realizar, indicando las condiciones al inicio del mantenimiento preventivo y posterior a éste; adicionalmente, genere la documentación suficiente que acredite su realización.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

2020-0-07100-20-0068-01-006 Recomendación

Para que la Secretaría de la Defensa Nacional evalúe la viabilidad de implementar controles y mecanismos en sus Centros de Datos, para la mitigación de propagación de incendios, con la finalidad de asegurar la protección de sus instalaciones en caso de una contingencia y salvaguardar la infraestructura e información; defina, actualice e implemente políticas o lineamientos de seguridad física y lógica para los Centros de Datos, en los que se considere la atención de incidentes del ambiente físico, respaldos y recuperación de información, el ingreso, instalación, configuración y retiro del equipamiento tecnológico, así como de control de acceso a su personal, proveedores y/o terceros.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

2020-0-07100-20-0068-01-007 Recomendación

Para que la Secretaría de la Defensa Nacional continúe con los esfuerzos para implementar un centro de datos y de respaldos alterno, con objeto de que, en caso de una contingencia, el sitio alterno soporte la operación de la secretaría, para garantizar la continuidad y disponibilidad de sus operaciones, así como la confidencialidad e integridad de la información.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

2020-0-07100-20-0068-06-002 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 798,600.09 pesos (setecientos noventa y ocho mil seiscientos pesos 09/100 M.N.), por los pagos realizados al amparo del contrato número DN-10 SAIT-52/P/2020, celebrado con Decsef Sistemas, S.A. de C.V., con vigencia del 10 de enero al 31 de diciembre de 2020, para la prestación del Servicio de mantenimiento para Centro de Datos (Anticipado 2020), toda vez que se carece de la evidencia que acredite que el prestador de servicios llevara a cabo el segundo mantenimiento preventivo requerido en el contrato, ya que se identificó que el diseño, descripción de actividades, resultados de los mantenimientos y fotografías del segundo informe de mantenimiento preventivo (octubre de 2020) son idénticas a las contenidas en el primer informe (abril de 2020), y éstos sólo difieren por las fechas de los documentos. Adicionalmente, no fue posible verificar las condiciones del Centro de Datos, así como de los mantenimientos realizados a su equipamiento, con la finalidad de acreditar el cumplimiento de lo solicitado en el contrato, en incumplimiento de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículo 134; de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 1; de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, artículo 24; del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, artículo 93; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, Fracciones I y III, del Acuerdo que tiene por objeto emitir las políticas y disposiciones para la Estrategia Digital Nacional, en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, y en la de Seguridad de la Información, así como establecer el Manual Administrativo de Aplicación General en dichas materias, artículo 3; del Manual Administrativo de Aplicación General en las Materias de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y de Seguridad de la Información, III.B. Proceso de Administración de Proveedores (APRO), actividad APRO 2 Monitorear el avance y desempeño del proveedor, Factores Críticos 1 y 3, y actividad APRO 3 Apoyo para la verificación del cumplimiento de las obligaciones de los contratos, Factor Crítico 3 del Contrato DN 10-SAIT-52/P/2020, Declaración I. De La Secretaría, letra E, Cláusula segunda Descripción del servicio, Numeral I. Características técnicas, letra E.

Causa Raíz Probable de la Irregularidad

Falta supervisión y control en el seguimiento de entrega de servicios por parte del proveedor.

5. Ciberseguridad

Se llevó a cabo la revisión de la información proporcionada por la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA) relacionada con la administración y operación de los controles de

Ciberseguridad para la infraestructura de hardware y software de la secretaría; se analizaron las directrices, infraestructura y herramientas informáticas en esta materia.

Se utilizó como referencia el documento “Center for Internet Security (CIS) Controls IS Audit/Assurance Program”, en el cual se establecen 20 controles de ciberdefensa, integrados por 171 actividades de control para llevar a cabo la evaluación e identificación de las estrategias, políticas, procedimientos y controles de ciberdefensa implementados en la Secretaría. En el análisis realizado se identificó que 2 controles son aceptables, 4 se requieren fortalecer, y 14 carecen de control, como se muestra a continuación:

SEMÁFORO DE MADUREZ DE LOS CONTROLES DE CIBERSEGURIDAD EN LA SEDENA DURANTE 2020

Control	Indicador
CSC Control 1: Inventario y control de activos de hardware	●
CSC Control 2: Inventario y control de activos de software	●
CSC Control 3: Configuración segura para hardware y software en dispositivos móviles, computadoras portátiles, estaciones de trabajo y servidores	●
CSC Control 4: Evaluación continua de la vulnerabilidad y solución	●
CSC Control 5: Uso controlado de privilegios administrativos	●
CSC Control 6: Mantenimiento, monitoreo y análisis de bitácoras de auditoría	●
CSC Control 7: Protección de correo electrónico y navegador web	●
CSC Control 8: Defensa contra software malicioso (malware)	●
CSC Control 9: Limitación y control de puertos de red, protocolos y servicios	●
CSC Control 10: Capacidad de recuperación de datos	●
CSC Control 11: Configuración segura de los equipos de red, tales como cortafuegos, enrutadores y conmutadores	●
CSC Control 12: Seguridad Perimetral	●
CSC Control 13: Protección de datos	●
CSC Control 14: Control de acceso basado en necesidad de conocimiento	●
CSC Control 15: Control de acceso inalámbrico	●
CSC Control 16: Supervisión y monitoreo de cuentas	●
CSC Control 17: Implementar un programa de concientización y entrenamiento de seguridad	●
CSC Control 18: Seguridad del Software de Aplicación	●
CSC Control 19: Respuesta y Manejo de Incidentes de Ciberseguridad	●
CSC Control 20: Pruebas de penetración y ejercicios de equipo rojo	●

Fuente: Elaborado con información proporcionada por la SEDENA.

Indicador: ● Cumplimiento aceptable ● Requiere fortalecer el control ● Carencia de control

Las observaciones de los controles que no cumplieron o parcialmente cumplieron se muestran a continuación:

Inventario y control de activos hardware

- La herramienta implementada para la identificación de equipos de cómputo conectados a la red de la Secretaría no realiza el bloqueo o desconexión de dichos

equipos cuando se llega a identificar una conexión no autorizada. Por lo que, no se cuenta con un inventario actualizado del total de activos de hardware de la SEDENA.

- La gestión de direcciones IP de la infraestructura tecnológica se realiza de manera manual.
- Se carece de un control centralizado para la gestión de inventarios de activos de hardware.
- La secretaría indicó que el inventario contiene los campos direcciones de red, nombre, propósito, responsable, departamento de cada activo y estatus (aprobado o no para ser conectado a la red); sin embargo, no se proporcionó documentación soporte que lo acredite.

Inventario y control de activos de software

- No se cuenta con un listado centralizado de todo el software autorizado que es requerido en la secretaría.
- La Secretaría no cuenta con mecanismos que permitan garantizar que sólo se utilice software autorizado, ni con un proceso para la eliminación del no autorizado.
- Se carece de evidencia que acredite que se utilizan sistemas separados física o lógicamente para aislar y ejecutar aquel software que es requerido para fines de negocio, pero que conlleva un mayor riesgo para la organización.

Gestión continua de vulnerabilidades

- No se cuenta con una herramienta para la gestión automatizada de actualizaciones de seguridad (parches) de sistemas operativos de la secretaría.
- Existen oportunidades de mejora en los mecanismos para la evaluación, ejecución, documentación y seguimiento para la gestión de las vulnerabilidades y que fueron implementados en la secretaría.

Uso controlado de privilegios

- No se utilizan herramientas automatizadas para inventariar las cuentas con privilegios de administración de la secretaría.
- Existen oportunidades de mejora en los mecanismos de acceso, uso, monitoreo y alerta implementados en las cuentas de administración en los sistemas e infraestructura de la SEDENA.

Configuración segura para hardware y software

- Existen oportunidades de mejora en los mecanismos de gestión, almacenamiento y monitoreo de las configuraciones de hardware y para el licenciamiento de software de la secretaría.

Mantenimiento, monitoreo y análisis de bitácoras de auditoría

- Se carece de documentación donde se detallen y describan las fuentes de sincronización de tiempo utilizadas en la infraestructura de la secretaría.
- Se identificaron áreas de oportunidad en los mecanismos para el registro, monitoreo y análisis de bitácoras de auditoría de los aplicativos de la secretaría, así como en el uso de herramientas que permitan identificar, analizar y recuperar de manera centralizada los eventos de seguridad que pudieran presentarse en los sistemas de la SEDENA.

Protección de correo electrónico y navegador web

- Existen deficiencias en los servicios de filtrado de URL y de bloqueo de correos electrónicos, así como en los mecanismos y herramientas utilizadas para limitar el uso de lenguajes de scripting en los navegadores de Internet y clientes de correo electrónico.

Defensa contra software malicioso

- La SEDENA no proporcionó información respecto a si la gestión de herramientas antimalware se realiza de forma centralizada, así como del responsable de su gestión.
- No se tienen habilitados los registros de las consultas al sistema de nombre de dominio (DNS), con el propósito de detectar dominios maliciosos conocidos.
- No se cuenta con mecanismos de análisis, restricción y bloqueo de medios extraíbles que se ejecuten de forma automática, cuando éstos se conectan a los equipos de cómputo y/o servidores.

Limitación y control de puertos de red, protocolos y servicios

- No se proporcionó la documentación que acredite la configuración y reglas establecidas en la herramienta utilizada para el bloqueo de puertos de red no autorizados.
- No se cuenta con evidencia que muestre que la SEDENA realiza el escaneo automático de puertos de forma periódica en todos sus sistemas.

Capacidad de recuperación de datos

- Se observaron deficiencias en los mecanismos físicos y lógicos de seguridad para la protección de las copias de seguridad que se encuentran en el Centro de Datos.

Configuración segura de los equipos de red

- Se identificaron áreas de oportunidad relacionadas con los mecanismos utilizados para el acceso a los equipos de red de la SEDENA.

Seguridad Perimetral

- Se detectaron oportunidades de mejora sobre las actividades, mecanismos y procedimientos de monitoreo efectuadas en el perímetro de cada red de confianza.

Protección de datos

- Se identificaron áreas de oportunidad con relación al uso de herramientas y mecanismos para la prevención de pérdida de datos y para el monitoreo del tráfico que sale de la organización con la finalidad de proteger la información sensible.
- Existen oportunidades de mejora en los mecanismos de protección de la información implementados para el uso de dispositivos USB; así como en los existentes para prevenir la fuga de información crítica a través de medios extraíbles.

Control de acceso basado en necesidad de conocimiento

- Se identificaron deficiencias en los mecanismos implementados para limitar y cifrar la comunicación entre dispositivos de diferentes segmentos de la red.

Control de acceso inalámbrico

- Existen áreas de oportunidad en relación con los mecanismos implementados para la gestión de redes inalámbricas, la transmisión de información a través de éstas, así como en la configuración de los dispositivos que se conectan a dichas redes.

Supervisión y monitoreo de cuentas

- Se identificaron áreas de mejora en los mecanismos utilizados para el monitoreo y alertamiento de los inicios de sesión en los sistemas de la secretaría.

Implementar un programa de concientización y entrenamiento de seguridad

- Se carece de un plan de concientización en materia de seguridad de la información, tampoco se cuenta con la evidencia del método para medir la eficacia de las actividades de capacitación en la secretaría.

Seguridad del Software de Aplicación

- No se capacita al personal del área de desarrollo de la Secretaría en temas relacionados con la escritura de código seguro, así como en sus responsabilidades específicas para el correcto cumplimiento de sus funciones.
- Existen oportunidades de mejora en los mecanismos implementados por la SEDENA para garantizar la seguridad del código de las aplicaciones.

Respuesta y Manejo de Incidentes de Ciberseguridad

- Se carece de la definición de un procedimiento de respuesta a incidentes de ciberseguridad.
- No se presentó la evidencia que acredite que la secretaría cuenta con comunicación con organizaciones, autoridades, equipo de respuesta para emergencias informáticas (CERTs) o algún otro grupo, con la finalidad de notificar vulnerabilidades o incidentes de gran importancia.
- No se realizan pruebas de escenarios de incidentes de seguridad cibernética con los usuarios de la SEDENA, con la finalidad de validar que la estrategia de respuesta definida por la Secretaría es adecuada y suficiente en caso de una contingencia.

Pruebas de penetración y ejercicios de equipo rojo

- No se tiene evidencia de la realización de pruebas de penetración y ejercicios de equipo rojo, con la finalidad de identificar información y dispositivos no protegidos ni de la documentación y el seguimiento que se da a lo reportado en dichas pruebas.

Por lo anterior, se concluye que existen deficiencias en los controles de ciberdefensa para la infraestructura de hardware y software de la Secretaría, relacionadas con las directrices, infraestructura y herramientas informáticas en esta materia, dichas deficiencias podrían afectar la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información, poniendo en riesgo la operación de la SEDENA.

2020-0-07100-20-0068-01-008 Recomendación

Para que la Secretaría de la Defensa Nacional realice las acciones necesarias para implementar actividades de administración y monitoreo automáticas sobre los activos de

información a nivel hardware y software, con la finalidad de contar con inventarios precisos y actualizados que le permitan identificar elementos no autorizados, así como reforzar los controles que se tienen para la gestión y acceso de cuentas administrativas con la finalidad de proteger dichos activos.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

2020-0-07100-20-0068-01-009 Recomendación

Para que la Secretaría de la Defensa Nacional implemente acciones para reforzar los procedimientos relacionados con la revisión periódica de puertos, protocolos y conexiones de red, que le permitan identificar posibles brechas de seguridad; adicionalmente, implemente mecanismos con la finalidad de dar seguimiento a la corrección de vulnerabilidades y defina y formalice procedimientos para la atención de incidentes de seguridad que le permitan proteger la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información; realice el seguimiento a los programas de concienciación y entrenamiento en materia de seguridad informática, y mida la eficacia de las actividades de capacitación, con el objetivo de conocer si dichas capacitaciones están funcionando.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

2020-0-07100-20-0068-01-010 Recomendación

Para que la Secretaría de la Defensa Nacional implemente políticas y lineamientos de seguridad de la información, así como las configuraciones necesarias en relación con los servicios de internet, correo electrónico y dispositivos extraíbles, con la finalidad de limitar el tipo de información que puede ingresar o salir de la Secretaría, así como la instalación de software malicioso en servidores y estaciones de trabajo que pudiera afectar la integridad, confidencialidad y disponibilidad de los sistemas de información.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

2020-0-07100-20-0068-01-011 Recomendación

Para que la Secretaría de la Defensa Nacional defina y formalice estándares de seguridad y configuraciones para los sistemas e implemente mecanismos para proteger dichas

configuraciones y evitar modificaciones no autorizadas; finalmente, refuerce los mecanismos para el registro y monitoreo de bitácoras de auditoría con la finalidad de asegurar la consistencia e integridad de los reportes que se generen.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

2020-0-07100-20-0068-01-012 **Recomendación**

Para que la Secretaría de la Defensa Nacional realice copias de respaldo de la información contenida en los sistemas de manera periódica, ejecute pruebas de restauración para validar su integridad e implemente mecanismos de almacenamiento en sitios alternos y fuera de línea con la finalidad de garantizar su disponibilidad en caso de presentarse alguna contingencia.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

Montos por Aclarar

Se determinaron 15,358,380.50 pesos pendientes por aclarar.

Buen Gobierno

Impacto de lo observado por la ASF para buen gobierno: Liderazgo y dirección, Controles internos y Vigilancia y rendición de cuentas.

Resumen de Resultados, Observaciones y Acciones

Se determinaron 5 resultados, de los cuales, 5 generaron: 12 Recomendaciones y 2 Pliegos de Observaciones.

Consideraciones para el seguimiento

Los resultados, observaciones y acciones contenidos en el presente informe 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 de auditoría se encuentran sujetas al proceso de seguimiento, por lo que, debido a la información y consideraciones que en su caso proporcione la entidad fiscalizada podrán atenderse o no, solventarse o generar la acción superveniente que corresponda de conformidad con el marco jurídico que regule la materia.

Dictamen

El presente dictamen se emite el 31 de enero de 2022, 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, la Secretaría de la Defensa Nacional cumplió con las disposiciones legales y normativas que son aplicables en la materia, excepto por los aspectos observados siguientes:

- Con la revisión del contrato número DN-10 SAI-23/P/2020, cuyo objeto fue proporcionar el servicio arrendamiento de comunicación satelital móvil (Plan de Contingencia), celebrado con Distribución y Tecnologías, S.A. de C.V., se determinó lo siguiente:
 - Se estima un probable daño o perjuicio por 14,559.8 miles de pesos debido a que los consumos de megabytes reportados en las facturas no coinciden con lo determinado en los oficios de aceptación, dictámenes técnicos y reportes de consumo.
 - Existieron deficiencias en la revisión, autorización y aprobación de los dictámenes técnicos que forman parte de los oficios de aceptación, debido a que carece de soporte que garantice que las cifras reportadas corresponden a lo prestado por el proveedor.

- Con la revisión de los contratos número DN-10 SAIT-31/P/2020, DN-10 SAIT-32/P/2020 y DN-10 SAIT-33/P/2020, cuyo objeto fue proporcionar el servicio de soporte técnico y mantenimiento para equipos de seguridad lógica de la Secretaría, celebrado con Computadoras, Accesorios y Sistemas, S.A. de C.V., Debug Experts, S.A. de C.V., y M&F Rservices, S.A. de C.V., respectivamente, se determinó lo siguiente:
 - No se realizó la descarga de las actualizaciones desde el portal del fabricante, así como su implementación, tampoco se identificó a los usuarios con acceso a los portales.
 - No fue posible identificar la fecha de entrega de los planes de trabajo para verificar el cumplimiento de los plazos establecidos en el contrato.
 - No se identificó la evidencia que acredite la certificación de las empresas o de su personal para ejecutar las actividades de los contratos.
 - Existieron deficiencias en la documentación relacionada con la capacitación proporcionada por los proveedores.
 - No se cuenta con un procedimiento formalizado para generar folios de atención directamente con el fabricante y sus tiempos de atención; así como para el reemplazo e instalación de refacciones.
- Con la revisión del contrato número DN-10 SAIT-52/P/2020, cuyo objeto fue prestar el Servicio de mantenimiento para Centro de Datos (Anticipado 2020), celebrado con Decsef Sistemas, S.A. de C.V, se determinó lo siguiente:
 - Se estima un probable daño o perjuicio por 798.6 miles de pesos debido a que no se cuenta con la documentación que acredite que el prestador de servicios ejecutara el segundo mantenimiento preventivo requerido en el contrato.
 - No fue posible verificar las condiciones del Centro de Datos, así como de los mantenimientos realizados a su equipamiento, con la finalidad de acreditar el cumplimiento de lo solicitado en el contrato.
 - Se carece de la documentación que acredite que el administrador del contrato realizó la supervisión, administración y vigilancia del contrato, servicios y documentación generada por el proveedor para la prestación de los servicios.
- Se identificaron deficiencias en la administración y operación de 18 de los 20 controles de Ciberseguridad para la infraestructura de hardware y software de la Secretaría, revisados conforme lo establecido en el documento “Center for Internet Security (CIS) Controls IS Audit/Assurance Program”, toda vez que 2 controles son aceptables, 4 se requieren fortalecer, y 14 carecen de control; lo anterior, podría afectar la integridad,

disponibilidad y confidencialidad de la información, poniendo en riesgo la operación de la SEDENA.

- Existieron deficiencias en los controles de seguridad física y lógica del Centro de datos, por lo cual, en caso de una contingencia, no es posible garantizar la continuidad de las operaciones de la Secretaría, así como la restauración de los sistemas críticos.

Servidores públicos que intervinieron en la auditoría:

Director de Área

Director General

C. Jazmín Gabriela Pantoja Soto

Mtro. Roberto Hernández Rojas Valderrama

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.

Apéndices

Procedimientos de Auditoría Aplicados

1. Verificar que las cifras reportadas en la Cuenta Pública en materia de TIC corresponden con las registradas en el estado del ejercicio del presupuesto; analizar la integración del gasto ejercido en materia de TIC de conformidad con las disposiciones y normativas aplicables.
2. 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 la investigación 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; revisar que los bienes adquiridos fueron contemplados en el Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios; validar la información del registro de accionistas para identificar asociaciones indebidas, subcontrataciones en exceso y transferencia de obligaciones; verificar la situación fiscal de los proveedores para conocer el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, aumento o disminución de obligaciones, 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 las penalizaciones y deductivas en caso de incumplimientos.
5. Analizar los contratos y anexos técnicos relacionados con la administración de proyectos, desarrollo de soluciones tecnológicas, servicios administrados para la operación de infraestructura y sistemas sustantivos, telecomunicaciones y demás relacionados con las TIC para verificar: antecedentes; beneficios esperados; entregables (términos, vigencia, entrega, resguardo, garantías, pruebas de cumplimiento/sustantivas); implementación y soporte de los servicios; verificar la gestión de riesgos, así como el manejo del riesgo residual y la justificación de los riesgos aceptados por la entidad.
6. Evaluar los controles y procedimientos aplicados en la administración de los mecanismos de ciberdefensa, con un enfoque en las acciones fundamentales que cada entidad debe implementar para mejorar la protección de sus activos de información, tales como el inventario y autorización de dispositivos y software; configuración del hardware y software en dispositivos móviles, laptops, estaciones y servidores; evaluación continua de vulnerabilidades y su remediación; controles en puertos, protocolos y servicios de redes; protección de datos; controles de acceso en redes inalámbricas; seguridad del software aplicativo; pruebas de vulnerabilidades, entre otros.
7. Verificar la gestión de los programas de continuidad de las operaciones; Evaluación de la seguridad física y lógica del Centro de Datos principal (control de accesos, incendio, inundación, monitoreo, enfriamiento, respaldos, replicación de datos, DRP, estándares).

Áreas Revisadas

La Dirección General de Administración, la Dirección General de Informática y la Dirección General de Transmisiones, todas adscritas a la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA).

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. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos: Art. 134;
2. Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: Art. 1;
3. Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público: Art. 24;
4. Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público: Art. 93;
5. Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: Art. 25 Frac. V;
6. Otras disposiciones de carácter general, específico, estatal o municipal: Ley Orgánica del Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos, Art. 80; Art. 95 BIS; Manual de Organización General de la Secretaría de la Defensa Nacional, numeral 1.1.7. Dirección General de Transmisiones, párrafo primero; Reglamento Interior de la Secretaría de la Defensa Nacional, Art. 28 Frac. III; Art. 39; Art. 40 Frac. I; Art. 57; Art. 58; Manual de Organización y Funcionamiento de la Dirección General de Informática, Art. 106; Art. 107; Art. 108; Art. 109; Art. 110; Art. 111; Art. 112; Acuerdo que tiene por objeto emitir las políticas y disposiciones para la Estrategia Digital Nacional, en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, y en la de Seguridad de la Información, así como establecer el Manual Administrativo de Aplicación General en dichas materias, Art. 3; Art. 11 Frac. II; Art. 18 Frac. II; Art. 27; Manual Administrativo de Aplicación General en las Materias de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y de Seguridad de la Información, III.B. Proceso de Administración de Proveedores (APRO), actividad APRO 2 Monitorear el avance y desempeño del proveedor, Factores Críticos 1 y 3; y, actividad APRO 3 Apoyo para la verificación del cumplimiento de las obligaciones de los contratos, Factor Crítico 3; III.C. Proceso de Administración de la Operación (AOP), Actividad AOP 4; II.C. Proceso de Administración de la Seguridad de la Información (ASI), Actividad ASI 5, factor crítico 5; Actividad ASI 6, factor crítico 1, incisos i), j), k), l), m), n), o), p), q); Contrato DN-10 SAIT-23/P/2020, Declaración I.- De la Secretaría, letra E; Cláusula Primera Objeto del contrato, Cláusula Segunda Descripción del servicio; Cláusula Quinta Forma de pago; Contrato núm. DN 10-SAIT-52/P/2020, Declaración I. De La Secretaría letra E; Cláusula segunda Descripción del servicio, Numeral I. Características técnicas letra E;

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.