

**Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.N.C.****Auditoría de TIC**

Auditoría De Cumplimiento a Tecnologías de Información y Comunicaciones: 2022-2-06G1H-20-0022-2023

Modalidad: Presencial

Núm. de Auditoría: 22

***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 2022 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***

<b>EGRESOS</b>	
	Miles de Pesos
Universo Seleccionado	499,450.6
Muestra Auditada	102,172.3
Representatividad de la Muestra	20.5%

El universo seleccionado por 499,450.6 miles de pesos corresponde al total de pagos de los contratos relacionados con las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) en el ejercicio fiscal de 2022; la muestra auditada está integrada por ocho contratos para prestar los servicios de mantenimiento y soporte a cajeros automáticos; los servicios de licenciamiento, soporte y mantenimiento a las herramientas de seguridad informática; los servicios de soporte y mantenimiento para la protección de bases de datos; los servicios tercerizados para el centro de contacto; así como el servicio de arrendamiento de equipo de cómputo, fotocopiado, digitalización e impresión con pagos por 102,172.3 miles de pesos que representan el 20.5% del universo seleccionado.

Adicionalmente, la auditoría comprendió la revisión de la función de TIC en el Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.N.C. (BANJERCITO) relacionada con la Ciberseguridad de la Banca Electrónica y los Medios de Pago.

Los recursos objeto de revisión en esta auditoría se encuentran reportados en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal del ejercicio de 2022, Tomo VI, apartado Información Presupuestaria en el “Estado Analítico del Ejercicio del Presupuesto de Egresos en Clasificación Económica y por Objeto del Gasto”, correspondiente al Ramo 06 “Hacienda y Crédito Público”.

### ***Antecedentes***

En la fiscalización de la Cuenta Pública de 2018, el banco presentó un incidente de seguridad informática que derivó en una extracción de 2,574.4 miles de pesos provenientes de 11 transferencias fraudulentas mediante el Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (SPEI); asimismo, no se contaba con políticas, procedimientos, ni protocolos de emergencia para identificar, notificar, contener, atender, solucionar y mitigar los incidentes de ciberseguridad. De estas observaciones se promovieron y emitieron las acciones correspondientes, que obran en el informe individual de la auditoría número 54-GB “Auditoría de Ciberseguridad a la Banca Electrónica y Medios de Pago del Sistema Financiero del Gobierno Mexicano”.

Entre 2018 y 2022, el BANJERCITO ha erogado 2,503,291.3 miles de pesos en sistemas de información e infraestructuras tecnológicas, integrados de la manera siguiente:

RECURSOS EROGADOS EN MATERIA DE TIC EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS  
(Miles de pesos)

	2018	2019	2020	2021	2022	Total
Monto por año	455,624.3	496,395.9	372,416.5	561,822.4	617,032.2	2,503,291.3

FUENTE: Elaborado con información proporcionada por el Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.N.C.

Con base en el análisis 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 de TIC, así como determinar el alcance, naturaleza y muestra de la revisión, y 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 2022, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de noviembre de 2021, se autorizó un presupuesto de 2,786,826.6 miles de pesos al BANJERCITO en los capítulos

3000 y 5000; con las ampliaciones y reducciones se obtuvo un presupuesto modificado de 2,407,693.7 miles de pesos, de los cuales se pagaron 1,828,195.3 miles de pesos en dichos capítulos.

Del análisis de la información presentada en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal del ejercicio de 2022, se concluyó que el BANJERCITO tuvo un presupuesto pagado de 1,828,195.3 miles de pesos en los capítulos 3000 y 5000, de los cuales, 617,032.2 miles de pesos corresponden a recursos relacionados con las TIC, que representan el 33.8% del presupuesto en los capítulos señalados, como se muestra a continuación:

RECURSOS PAGADOS EN TIC DURANTE EL EJERCICIO DE 2022  
(Miles de pesos)

Capítulo	Descripción	Presupuesto Pagado	Pagado en TIC
3000	Servicios Generales	1,709,415.1	517,744.3
5000	Bienes Muebles, Inmuebles e Intangibles	118,780.2	99,287.9
	<b>TOTAL</b>	<b>1,828,195.3</b>	<b>617,032.2</b>

FUENTE: Elaborado con información proporcionada por el Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.N.C.

NOTA: Diferencias por redondeo.

Los recursos pagados en materia de las TIC por 617,032.2 miles de pesos se integran como se muestra a continuación:

GASTOS DE TIC EN EL BANJERCITO DURANTE EL EJERCICIO DE 2022  
(Miles de pesos)

Capítulo	Partida	Descripción	Presupuesto Pagado
<b>3000</b>		<b>SERVICIOS GENERALES</b>	<b>517,744.3</b>
	31401	Servicio telefónico convencional.	5,650.4
	31602	Servicios de telecomunicaciones.	45,814.8
	31701	Servicios de conducción de señales analógicas y digitales.	11,983.9
	32301	Arrendamiento de equipo y bienes informáticos.	25,595.4
	32701	Patentes, derechos de autor, regalías y otros.	163,866.0
	33301	Servicios de desarrollo de aplicaciones informáticas.	11,473.9
	33303	Servicios relacionados con certificación de procesos.	13.8
	33304	Servicios de mantenimiento de aplicaciones informáticas.	197,573.1
	35301	Mantenimiento y conservación de bienes informáticos.	55,772.9
<b>5000</b>		<b>BIENES MUEBLES, INMUEBLES E INTANGIBLES</b>	<b>99,287.9</b>
	51501	Bienes informáticos.	85,849.5
	56601	Maquinaria y equipo eléctrico y electrónico.	10,390.4
	59101	Software.	3,047.9
		<b>TOTAL</b>	<b>617,032.2</b>

FUENTE: Elaborado con información proporcionada por el Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.N.C.

NOTA: Diferencias por redondeo.

Del universo seleccionado en el ejercicio de 2022 por 499,450.6 miles de pesos que corresponde al total de pagos ejercidos en los contratos relacionados con las TIC, se

Informe Individual del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2022

---

erogaron 102,172.3 miles de pesos en ocho contratos que representan el 20.5% del universo seleccionado, y que son los siguientes:

MUESTRA SELECCIONADA DE CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PAGADOS DURANTE EL EJERCICIO DE 2022  
(Miles de pesos)

Tipo de Contratación	Contrato	Proveedor	Objeto del Contrato	Vigencia		Monto	Pagado en 2022
				Del	Al		
Adjudicación Directa	BANJERCITO-DABS-SRM-GA-DCP-063-2020	Diebold Nixdorf de México, S.A. de C.V.	Servicio de Mantenimiento y Soporte a Cajeros Automáticos marca Diebold modelo Opteva (520 y 522), Diebold (5500, 5550 y 3700) y servicios adicionales	01/11/2020	31/10/2023	97,435.6	23,549.8
Licitación Pública Nacional Electrónica	BANJERCITO-DABS-SRM-GA-DPC-078-2020	Industrial Solutions de México, S.A. de C.V.	Servicios de Licenciamiento, Soporte y Mantenimiento a las Herramientas de Seguridad para Servidores, Equipos de Usuario Final y Monitoreo de Amenazas en Red	03/11/2020	03/11/2023	72,963.2	19,328.5
Licitación Pública Nacional Electrónica	BANJERCITO-DABS-SRM-GA-DPC-081-2020		Servicios de Soporte y Mantenimiento para la Protección de Base de Datos	02/11/2020	30/10/2023	5,967.4	1,822.0
Licitación Pública Nacional Electrónica	BANJERCITO-DABS-SRM-GA-DPC-015-2021	Bufete Empresarial GTI, S.A. de C.V.	Servicios de Outsourcing para Contact Center	01/04/2021	30/06/2024	143,985.3	29,168.7
Invitación a Cuando Menos Tres Personas	BANJERCITO-DABS-SRM-GA-DPC-064-2021			23/08/2021	31/12/2023	24,284.9	9,859.8
	BANJERCITO-DABS-SRM-GA-DPC-076-2021	CICOVISA	Servicio de Arrendamiento de Equipo de Cómputo, Copiado, Digitalización e Impresión	22/09/2021	31/12/2023	13,603.4	4,053.4
	BANJERCITO-DABS-SRM-GA-DPC-077-2021	S.A. DE C.V.		29/09/2021	31/12/2023	27,134.0	12,010.5
	BANJERCITO-DABS-SRM-GA-DPC-124-2021			11/11/2021	31/10/2024	7,864.5	2,379.7
<b>Totales</b>						<b>393,238.3</b>	<b>102,172.3</b>

FUENTE: Elaborado con información proporcionada por el Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.N.C.

NOTA: Diferencias por redondeo.

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

## **2. Mantenimiento, soporte y servicios adicionales a cajeros automáticos**

Se analizó el contrato número BANJERCITO-DABS-SRM-GA-DCP-063-2020 suscrito con Diebold Nixdorf de México, S.A. de C.V., realizado mediante adjudicación directa, con fundamento en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 22, fracción II, 25, 26, fracción III, 40, 41, fracción I, 42, tercer párrafo, 45, 46, 47, 57 y 84 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como 28, 29, 71, 72, fracción II, 81, 82, 84, 85, 98, 102, 103, fracción II, y último párrafo de su Reglamento, con una vigencia del 1 de noviembre de 2020 al 31 de octubre de 2023, por un monto mínimo de 38,974.2 miles de pesos y máximo de 97,435.6 miles de pesos para prestar el servicio de mantenimiento y soporte a cajeros automáticos marca Diebold modelo Opteva (520 y 522), Diebold (5500, 5550 y 3700) y servicios adicionales; durante el ejercicio de 2022, se pagaron 23,549.8 miles de pesos con penalizaciones aplicadas por 285.2 miles de pesos, de cuya revisión se determinó lo siguiente:

### **Alcance del servicio**

Contar con el soporte, el mantenimiento preventivo y correctivo, la póliza de desarrollo y mantenimiento de software, así como los movimientos físicos para la red de cajeros automáticos que consta de 350 equipos, 5 cajeros multifuncionales, 530 licencias de software Vynamic, 50 servicios de ampliación del licenciamiento Vynamic, 500 horas por año de la póliza de software y 32 servicios por año para la colocación de cajeros.

### **Revisión técnica, funcional y administrativa**

Se revisó la documentación técnica para verificar el cumplimiento del proveedor a los requerimientos del contrato y se detectó lo siguiente:

#### *1.3 Servicio de Fortalecimiento del Aplicativo Vynamic*

Se identificaron pagos por 1,462.5 miles de pesos por el concepto del “Servicio de fortalecimiento aplicativo Vynamic Etapa 2 Hitos 3, 4 y 5” de diciembre de 2022, sin las evidencias para acreditar la instalación de los módulos “Vynamic View Incident Manager” y “Vynamic View Business Insights”; adicionalmente, durante las pruebas se constató que dichos módulos no son utilizados por la institución.

El BANJERCITO, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la ASF, instruyó las acciones necesarias para la recuperación del pago por el “Servicio de fortalecimiento aplicativo Vynamic Etapa 2 Hitos 3, 4 y 5” por un importe total de 1,462,456.65 pesos (un millón cuatrocientos sesenta y dos mil cuatrocientos cincuenta y seis pesos 65/100 M.N.).

### **Obsolescencia tecnológica**

El 15 de abril de 2021, Diebold Nixdorf envió un comunicado al BANJERCITO donde le reitera que el “fin de vida” de los cajeros modelo Opteva fue a partir del 1 de julio de 2016, esto es, dichos cajeros tienen 7 años de obsolescencia.

Adicionalmente, el BANJERCITO cuenta con cajeros automáticos que tienen más de 10 años en operación, lo cual propicia el riesgo de la explotación de las vulnerabilidades informáticas en las soluciones e infraestructura tecnológica.

### **Acuerdo para el uso de las TIC en la Administración Pública Federal**

En la revisión del cumplimiento del Acuerdo de las TIC respecto de la subpartida “Póliza Premium de Desarrollo” del contrato, se identificó lo siguiente:

- La definición de las metodologías de desarrollo y mantenimiento de aplicativos de cómputo no incluyen la documentación del diseño, codificación y calidad del software.
- No se proporcionó el diseño detallado del aplicativo a desarrollar con los requerimientos de la institución, los mecanismos de seguridad de la información, las políticas de privacidad, la protección de datos personales, el alcance de los módulos, los perfiles de usuario, la matriz de trazabilidad y los protocolos de pruebas.

En conclusión, fueron recuperados 1,462.5 miles de pesos por el pago del fortalecimiento del software bancario *Vynamic* que no tenía evidencias de la operación de los servicios; se tienen cajeros automáticos con más de 10 años en operación con el riesgo de explotación de las vulnerabilidades informáticas; adicionalmente, se detectaron deficiencias en la aplicación de las metodologías para el desarrollo y mantenimiento de los aplicativos de cómputo.

### **2022-2-06G1H-20-0022-01-001 Recomendación**

Para que el Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.N.C., fortalezca el mantenimiento preventivo y correctivo de los cajeros automáticos que han superado su vida útil para mitigar los riesgos cibernéticos por su obsolescencia tecnológica, y que evalúe alternativas para la actualización de la infraestructura de los cajeros automáticos con la finalidad de robustecer la operación de las soluciones e infraestructura tecnológica de la institución.

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.

**2022-2-06G1H-20-0022-01-002 Recomendación**

Para que el Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.N.C., implemente metodologías, procedimientos y controles para el ciclo de vida del desarrollo de sistemas para los requerimientos de la organización, los mecanismos de seguridad de la información, las políticas de privacidad, la protección de datos personales, el alcance de los módulos, los perfiles de usuario, la matriz de trazabilidad y los protocolos de pruebas con la finalidad de mejorar la planificación, la seguridad y la calidad en la etapa de construcción y configuración de los sistemas de la institución.

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.

**3. Servicio de licenciamiento, soporte y mantenimiento a las herramientas de seguridad para servidores y equipos de usuario final, así como el monitoreo de amenazas en red y la protección de bases de datos**

Se analizó la información de los contratos números BANJERCITO-DABS-SRM-GA-DPC-78-2020 y BANJERCITO-DABS-SRM-GA-DPC-81-2020, suscritos con Industrial Solutions de México, S.A. de C.V., realizado mediante licitación pública nacional electrónica, con fundamento en los artículos 45 y 46 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y en los artículos 81, 82 y 84 de su Reglamento; el primer contrato vigente del 3 de noviembre de 2020 al 3 de noviembre de 2023, por un monto mínimo de 67,035.0 miles de pesos y máximo de 72,963.2 miles de pesos, con objeto de prestar los servicios de licenciamiento, soporte y mantenimiento a las herramientas de seguridad para servidores, equipos de usuario final y monitoreo de amenazas en red. El segundo contrato, vigente del 2 de noviembre de 2020 al 30 de octubre de 2023 por un monto mínimo de 5,456.0 miles de pesos y máximo de 5,967.4 miles de pesos, con objeto de prestar los servicios de soporte y mantenimiento para la protección de base de datos; por ambos contratos se realizaron pagos por 21,150.5 miles de pesos con presupuesto del ejercicio de 2022, y se determinó lo siguiente:

**Alcance de los contratos**

Para el servicio de licenciamiento, soporte y mantenimiento de las herramientas de seguridad, el alcance consistió en la renovación y ampliación del licenciamiento de las herramientas; el soporte y mantenimiento de la solución de seguridad de correo electrónico; la protección contra amenazas y programas maliciosos para aplicaciones; la protección de equipos de usuario final para el monitoreo en tiempo real y el análisis de datos del equipamiento; la protección de la web, las redes sociales, las aplicaciones y las redes móviles; la solución para la prevención de pérdida de datos; así como la gestión de identidades. Por otra parte, para los servicios de soporte, mantenimiento y protección de bases de datos, el alcance consideró el soporte premium de las bases de datos del

cortafuegos; el servidor de gestión de las bases de datos; las tarjetas de fibra óptica; así como la transferencia de conocimiento para su operación.

#### **Revisión técnica, funcional y administrativa**

Fueron revisadas las 210 características técnicas establecidas en los contratos y se encontró lo siguiente:

##### *Subpartida 1.7. Renovación del licenciamiento de Endpoint Protection*

Durante las pruebas, la funcionalidad de listas negras se encontraba desactivada en la aplicación; de la misma manera, no estaba activa la funcionalidad “Advanced Machine Learning (AML)” para detectar malware en la fase previa a la ejecución deteniendo amenazas tanto conocidas como desconocidas, por lo tanto, se presumen penalizaciones no aplicadas por 248.7 miles de pesos (tope del 10.0% sobre el total del servicio de conformidad con el contrato) respecto del “licenciamiento de Endpoint Protection”.

El BANJERCITO, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la ASF, instruyó las acciones necesarias para la recuperación de las penalizaciones del “licenciamiento de Endpoint Protection” por un importe total de 248,700.00 pesos (doscientos cuarenta y ocho mil setecientos pesos 00/100 M.N.).

#### **Comparativo de las herramientas de seguridad informática con otros contratos suscritos por la Administración Pública Federal**

Se realizó un comparativo de las condiciones técnicas y económicas con los contratos suscritos por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) y en el caso de la solución para la detección y respuesta de incidentes se detectó un mayor precio unitario mensual del 53.4% en el contrato del BANJERCITO respecto del contrato celebrado por la SADER.

De lo anterior, fueron recuperadas penalizaciones por 248.7 miles de pesos por la falta de operación para detectar software malicioso; adicionalmente, se detectó un mayor precio unitario mensual del 53.4% en la solución para la detección y respuesta de incidentes respecto a otros contratos de la administración pública federal.

#### **2022-2-06G1H-20-0022-01-003 Recomendación**

Para que el Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.N.C., fortalezca los procedimientos y controles para verificar que los servicios y productos cumplan con las características técnicas y criterios de aceptación establecidos en los contratos, con la finalidad de asegurar que los pagos a los proveedores sean por entregables efectivamente devengados con la calidad requerida para el eficaz y eficiente ejercicio del presupuesto de la institución.

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.

#### 2022-2-06G1H-20-0022-01-004 Recomendación

Para que el Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.N.C., fortalezca los procedimientos, controles y verificaciones para las investigaciones de mercado del licenciamiento de soluciones tecnológicas, con la finalidad de comparar los precios de referencia de las contrataciones del mismo tipo en la administración pública federal para obtener las mejores condiciones de economía, eficacia y eficiencia para la institución.

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.

#### 4. Contratación de los servicios de outsourcing para el centro de contacto

Se analizó el contrato número BANJERCITO-DABS-SRM-GA-DPC-015-2021, suscrito con Bufete Empresarial GTI, S.A. de C.V., realizado mediante Licitación Pública Nacional Electrónica con fundamento en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 3, fracción IX, 25, 26, fracción I, 26 Bis, fracción II, 27, 28, fracción I, 29, 30, 33, 35, 36, 36 Bis, fracción I, 37, 37 Bis, 38, 45, 46, 47, 50, 59 y 60 de Ley de Adquisiciones, Arrendamiento y Servicios del Sector Público, así como de los artículos 31, 39, 41, 44, 45, 48, 49, 50, 52, 54, 58, 81, 84, 85 y 101 de su Reglamento, con vigencia del 1 de abril de 2021 al 30 de junio de 2024, por un monto mínimo de 57,594.1 miles de pesos y máximo de 143,985.3 miles de pesos, con objeto de prestar los servicios de outsourcing para el centro de contacto (contact center); se efectuaron pagos por 29,168.7 miles de pesos con penalizaciones aplicadas por 11.4 miles de pesos por los servicios devengados durante el ejercicio de 2022, y se determinó lo siguiente:

##### Alcance del servicio

Los servicios tercerizados para el centro de contacto con personal como ejecutivos telefónicos, supervisores de operación y capacitadores para la atención a clientes que brinden asistencia a los diferentes servicios y productos bancarios que ofrece el banco, en las áreas del centro de atención a clientes, la gerencia de prevención de fraudes, la gerencia de recuperación de crédito, los cajeros, la banca electrónica y BANJETEL (banca por teléfono).

### **Revisión técnica, funcional y administrativa**

Se verificó el cumplimiento del proveedor a los requerimientos del contrato y se encontró lo siguiente:

#### *Entregables*

No fueron definidos los entregables para verificar el cumplimiento de los servicios.

#### *Niveles de servicio*

- No se proporcionó la documentación para obtener los tiempos para la medición de las métricas establecidas en los niveles de servicio.
- No se cuenta con una medición de los niveles de servicio homogénea para cada una de las mesas de trabajo.

#### *Pruebas del servicio*

Fueron revisadas las actividades e insumos de cada una de las mesas de trabajo y se identificó lo siguiente:

- La mesa de la gerencia de prevención de fraudes debía cumplir con 7,200 horas de conexión mensual por el total de agentes; sin embargo, como resultado de la revisión de los reportes del “Volumen de Llamadas x Agente a Día a Tiempo” se identificó que durante el periodo de enero a diciembre de 2022 se reportó un máximo de conexión mensual de 1,863 horas en agosto, todos los demás meses se encuentran por debajo de este máximo, por lo tanto, fueron determinadas penalizaciones no aplicadas por 68.5 miles de pesos.

El BANJERCITO, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la ASF, instruyó las acciones necesarias para la recuperación de la penalización por incumplimiento de servicios por un importe total de 60,728.40 pesos (sesenta mil setecientos veintiocho pesos 40/100 M.N.).

De lo antes señalado, se concluye que se careció de los tiempos y estándares para la medición homogénea de los niveles de servicio en las mesas de trabajo; adicionalmente, no se cumplió con el “Tiempo de conexión mensual” en la mesa de trabajo de prevención de fraudes por lo cual se obtuvieron recuperaciones operadas por 60.7 miles de pesos.

#### **2022-2-06G1H-20-0022-01-005 Recomendación**

Para que el Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.N.C., fortalezca los procedimientos y controles para vigilar el cumplimiento de las métricas de los niveles de servicio, y que establezca estándares para su medición homogénea en las mesas de trabajo

con la finalidad de asegurar la calidad de los servicios y el cumplimiento de las especificaciones técnicas estipuladas en los contratos.

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.

##### **5. Arrendamiento de equipo de cómputo, copiado, digitalización e impresión**

Se revisaron los contratos números BANJERCITO-DABS-SRM-GA-DPC-064-2021, BANJERCITO-DABS-SRM-GA-DPC-076-2021, BANJERCITO-DABS-SRM-GA-DPC-077-2021 y BANJERCITO-DABS-SRM-GA-DPC-124-2021, suscritos con CICOVISA, S.A. de C.V., los tres primeros realizados mediante invitación a cuando menos tres personas de conformidad con los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; y 26, fracción II, 41, fracción XX, y 43 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; el cuarto contrato fue suscrito mediante licitación pública nacional electrónica de conformidad con los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; y 26, fracción I, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; la vigencia acumulada de los contratos fue del 23 de agosto de 2021 al 31 de octubre de 2024, por un monto acumulado de 72,886.8 miles de pesos con objeto de prestar el servicio de arrendamiento de equipo de cómputo, fotocopiado, digitalización e impresión; durante el ejercicio de 2022 se efectuaron pagos de todos los contratos por 28,303.4 miles de pesos con penalizaciones aplicadas por 494.1 miles de pesos, y se determinó lo siguiente:

###### **Alcance del contrato**

El arrendamiento de equipo de cómputo, fotocopiado, digitalización e impresión con niveles de servicio para su operación con equipos como la computadora de escritorio especializada, la computadora de escritorio avanzada, la impresora para grupo de trabajo grande en blanco y negro, la impresora para grupo de trabajo mediano en color, el equipo portátil y la impresora de matriz de punto.

###### **Revisión técnica, funcional y administrativa**

Se revisó el cumplimiento del proveedor a las especificaciones técnicas del contrato y se encontró lo siguiente:

No se cuenta con evidencia de la verificación de cada una de las especificaciones técnicas de los equipos durante su recepción por parte del administrador del contrato.

*Pruebas de los equipos*

Contrato número BANJERCITO-DABS-SRM-GA-DPC-064-2021

De un universo de 195 equipos, se revisó una muestra estratificada de 65 (33.3%) y se identificaron 3 computadoras que no se encontraban en operación, de las cuales una estaba empacada por las que realizaron pagos por 23.1 miles de pesos.

Contrato número BANJERCITO-DABS-SRM-GA-DPC-076-2021

De un universo de 322 impresoras, se revisó una muestra de 108 (33.5%) y se identificó una impresora blanco y negro que se encontraba empacada y no estaba en operación, por la que se realizaron pagos por 15.1 miles de pesos.

Asimismo, se encontraron tarjetas de resguardo con datos que no correspondían a las impresoras, con ubicaciones de otras localidades, documentos ilegibles y sin el número de serie del equipo instalado.

Contrato número BANJERCITO-DABS-SRM-GA-DPC-124-2021

Del universo de 243 impresoras, se revisó una muestra de 81 (33.3%), de las cuales no se entregó la tarjeta de resguardo de 3 impresoras y se proporcionaron tarjetas ilegibles.

El BANJERCITO, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la ASF, instruyó las acciones necesarias para la recuperación de los pagos por los equipos que no se encontraban en operación por un importe total de 47,700.00 pesos (cuarenta y siete mil setecientos pesos 00/100 M.N.).

**Comparativo del arrendamiento de equipo de cómputo con el Contrato Marco de la Administración Pública Federal**

Se realizó un comparativo de las condiciones técnicas y económicas de los contratos suscritos por el BANJERCITO con respecto a las condiciones establecidas en el Contrato Marco de la Administración Pública Federal, así como con los contratos suscritos por Nacional Financiera (NAFIN) y se encontró lo siguiente:

*Equipo "L3" Computadora portátil Especializada (Laptop Workstation)*

En relación con el contrato número BANJERCITO-DABS-SRM-GA-DPC-077-2021, se identificó que el precio unitario mensual respecto del precio de referencia del contrato marco cumple con las condiciones establecidas; sin embargo, se detectó un mayor precio unitario mensual del 21.9% respecto al ofrecido en los contratos de Nacional Financiera.

De lo anterior, se concluye que se encontraron 4 equipos que no estaban en operación por los cuales se obtuvieron recuperaciones operadas por 47.7 miles de pesos; se detectaron tarjetas de resguardo con domicilios erróneos, documentos ilegibles y sin los números de serie; adicionalmente, se arrendaron computadoras portátiles con un precio mensual más alto del 21.9% en comparación con otros contratos de la administración pública federal.

#### 2022-2-06G1H-20-0022-01-006 Recomendación

Para que el Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.N.C., fortalezca los procedimientos y controles para la actualización, clasificación y localización de los inventarios de equipos de cómputo, fotocopiado e impresión, con la finalidad de tener plenamente identificadas las ubicaciones y los registros del equipamiento para comprobar su desempeño y pagar por los servicios efectivamente devengados en beneficio del presupuesto de la institución.

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.

#### 2022-2-06G1H-20-0022-01-007 Recomendación

Para que el Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.N.C., fortalezca los mecanismos, controles y verificaciones para las investigaciones de mercado de la infraestructura y soluciones tecnológicas, con la finalidad de comparar los precios de referencia de los productos y los servicios con las contrataciones del mismo tipo en la administración pública federal para obtener las mejores condiciones de economía, eficacia y eficiencia para la institución.

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.

### 6. Ciberseguridad de la Banca Electrónica y los Medios de Pago

En la fiscalización de la Cuenta Pública de 2018, se practicó la auditoría número 54-GB “Auditoría de Ciberseguridad a la Banca Electrónica y Medios de Pago del Sistema Financiero del Gobierno Mexicano”, con la finalidad de evaluar los controles y procedimientos aplicados en la administración de los mecanismos de ciberseguridad, con un enfoque en las acciones fundamentales para asegurar la protección de sus activos de información relacionados con los medios de pago (SPEI y SPID) para verificar que los medios de pago mantienen la integridad, confiabilidad y disponibilidad en la realización de las transacciones en la banca electrónica.

La Auditoría Superior de la Federación desarrolló un modelo para evaluar el nivel de madurez de la ciberseguridad en la administración y operación del Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (SPEI) y el Sistema de Pagos Interbancarios en Dólares (SPID). Para su elaboración, se tomó como base el Marco de Referencia de Ciberseguridad del Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST por sus siglas en inglés); el “Apéndice M: Requisitos de Seguridad Informática y de Gestión del Riesgo Operacional” del Manual del SPEI (A. En la Infraestructura Tecnológica y B. En los Canales Electrónicos) del Banco de México (BANXICO); el “Apéndice E: Seguridad Informática y Gestión de Riesgo Operacional” del Manual SPID del BANXICO; así como la resolución que modifica las disposiciones de carácter general aplicables a las instituciones de crédito emitida por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

Los niveles de madurez utilizados en esta auditoría fueron definidos con base en la integración del modelo de madurez de la capacidad (CMMI) y la herramienta de evaluación de ciberseguridad del Consejo Federal de Examen de Instituciones Financieras (FFIEC) de acuerdo con los niveles siguientes:

NIVELES DE MADUREZ PARA LA EVALUACIÓN DE LA CIBERSEGURIDAD EN LOS MEDIOS DE PAGOS

Nivel	Descripción
Incompleto (0)	Carece de actividades o éstas no se llevan a cabo de forma completa por lo que no se cubren los objetivos del proceso.
Inicial (1)	Las actividades se realizan, pero no se logra el cumplimiento de los objetivos del proceso.
Administrado (2)	El proceso logra sus propósitos en una forma organizada, los procesos están bien definidos.
Definido (3)	El proceso logra sus propósitos en una forma organizada, existen estándares y mejores prácticas en toda la organización.
Cuantitativo (4)	El proceso logra su propósito, está bien definido y su desempeño es medido cuantitativamente.
Optimizado (5)	El proceso logra su propósito, está bien definido, su desempeño es medido y se lleva a cabo la mejora continua.

FUENTE: Modelo de madurez desarrollado por la Auditoría Superior de la Federación con base en el modelo CMMI y las herramientas de evaluación del FFIEC.

Para alcanzar el siguiente nivel de madurez, es necesario cumplir al menos con el 75.0% del nivel anterior, el primer nivel considera que se deben cumplir todos los requerimientos legales, así como las guías recomendadas por las entidades de supervisión; los requerimientos solicitados por los manuales del SPEI y SPID emitidos por el BANXICO se encuentran incluidos en el primer y segundo nivel de madurez.

En el análisis del modelo fueron revisadas 5 funciones, 17 categorías, 65 subcategorías y 376 controles, como resultado del comparativo respecto a la evaluación practicada en la Cuenta Pública de 2018 se obtuvo lo siguiente:

## COMPARATIVO DE LA EVALUACIÓN DE LA CIBERSEGURIDAD EN LOS MEDIOS DE PAGOS

Categoría	Subcategoría	2018	2022
ID.AM Gestión de Activos	1	Yellow	Yellow
	2	Red	Yellow
	3	Red	Green
	5	Red	Red
	6	Green	Green
	1	Red	Green
ID.BE Entorno Organizacional	3	Red	Green
	4	Red	Red
	1	Green	Green
ID.GV Gobernanza	2	Red	Green
	3	Red	Green
	1	Red	Green
ID.RA Evaluación de Riesgos	2	Red	Yellow
	3	Red	Green
	4	Red	Green
	6	Red	Red
	1	Red	Yellow
	2	Red	Red
PR.AC Gestión de Identidad y Control de Acceso	3	White	Green
	4	Red	Green
	5	Red	Green
	6	Red	Green
	1	Red	Green
	2	Red	Green
PR.AT Concienciación y Capacitación	4	Red	Yellow
	5	Red	Yellow
	1	Red	Red
	2	Red	Green
PR.DS Seguridad de los Datos	3	Red	Green
	4	Red	Yellow
	5	Yellow	Yellow
	6	Yellow	Green
	7	Red	Red
	1	Yellow	Green
	2	Red	Red
PR.IP Procesos y Procedimientos de Protección de la Información	3	Red	Red
	4	Yellow	Green
	5	Yellow	Red
	1	Yellow	Green
	2	Red	Red

Categoría	Subcategoría	2018	2022
	6	■	■
	9	■	■
	10	■	■
	11	■	■
	12	■	■
PR.MA Mantenimiento	1	■	■
PR.PT Tecnología de Protección	1	■	■
	2	■	■
	4	■	■
DE.AE Anomalías y Eventos	2	■	■
	4	■	■
DE.CM Monitoreo Continuo de la Seguridad	1	■	■
	2	■	■
	3	■	■
	4	■	■
	5	■	■
	6	■	■
DE.DP Procesos de Detección	1	■	■
	2	■	■
RS.RP Planificación de la Respuesta	1	■	■
RS.CO Comunicaciones	1	■	■
	2	■	■
	5	■	■
RS.AN Análisis	1	■	■
	3	■	■
RC.CO Comunicaciones	1	■	■
	2	■	■

FUENTE: Elaborado con información proporcionada por el Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.N.C.

En conclusión, se identificó una mejora en el promedio de la calificación de los controles de 0.3 a 2.0 en el nivel de madurez; no obstante, el 33.9% de las subcategorías se encuentra debajo del nivel de madurez 2 (administrado).

#### 2022-2-06G1H-20-0022-01-008 Recomendación

Para que el Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.N.C., fortalezca las políticas, los procesos, los procedimientos y los controles en la función de identificación de la ciberseguridad en la banca electrónica, con la finalidad de que los datos, el personal, los dispositivos, los sistemas y las instalaciones se administren de forma coherente con su importancia para los riesgos de la institución; que se comunique la misión y los objetivos de

la institución para la ejecución de las responsabilidades, la gestión de riesgos y el análisis de impacto a la organización; y que se comprenda mejor el riesgo de seguridad cibernética en las operaciones de la institución.

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.

#### **2022-2-06G1H-20-0022-01-009 Recomendación**

Para que el Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.N.C., fortalezca las políticas, los procesos, los procedimientos y los controles en la función de protección de la ciberseguridad en la banca electrónica, con la finalidad de que el acceso a los activos físicos, lógicos e instalaciones asociadas esté limitado a los usuarios, procesos y dispositivos autorizados; que el personal y los proveedores de la institución sean conscientes sobre la seguridad cibernética y estén capacitados para cumplir con sus responsabilidades relacionadas con la seguridad informática; que la información se gestione en función de la estrategia de riesgo de la institución para proteger su confidencialidad, integridad y disponibilidad; que el mantenimiento y la reparación de los componentes del sistema de información se realice de conformidad con lo establecido por la institución; y que las soluciones de seguridad informática aseguren la capacidad de recuperación de los sistemas y los activos 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.

#### **2022-2-06G1H-20-0022-01-010 Recomendación**

Para que el Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.N.C., fortalezca las políticas, los procesos, los procedimientos y los controles en la función de detección de la ciberseguridad en la banca electrónica, con la finalidad de detectar la actividad anómala y medir el impacto potencial de los eventos informáticos; y que los activos de información sean monitoreados para identificar eventos de seguridad informática y verificar la eficacia de las medidas de protección de la institución.

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.

**2022-2-06G1H-20-0022-01-011 Recomendación**

Para que el Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.N.C., fortalezca las políticas, los procesos, los procedimientos y los controles en la función de recuperación de la ciberseguridad en la banca electrónica, con la finalidad de identificar las causas de los incidentes y difundir los planes con el personal interno y externo para la contención, erradicación y recuperación de las operaciones de la institución.

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.

***Recuperaciones Operadas***

En el transcurso de la revisión se recuperaron recursos por 1,818,885.05 pesos, con motivo de la intervención de la ASF.

***Buen Gobierno***

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

***Resumen de Resultados, Observaciones y Acciones***

Se determinaron 6 resultados, de los cuales, en uno no se detectó irregularidad y los 5 restantes generaron:

11 Recomendaciones.

**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 16 de octubre de 2023, fecha de conclusión de los trabajos de auditoría, la cual se practicó sobre la información proporcionada por la entidad fiscalizada 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, la administración de riesgos, la seguridad de la información, la continuidad de las operaciones, la calidad de datos, el desarrollo de aplicaciones y el aprovechamiento de los recursos asignados en procesos y funciones, así como comprobar que esto se realizó 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 Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.N.C., cumplió con las disposiciones legales y normativas aplicables en la materia, excepto por los aspectos observados siguientes:

- En relación con el mantenimiento y soporte a los cajeros automáticos, fueron recuperados 1,462.5 miles de pesos por los pagos del fortalecimiento del software bancario que no tenía evidencias de la operación de los servicios; adicionalmente, el 17.3% de los cajeros automáticos tienen más de 10 años en operación con el riesgo de explotación de las vulnerabilidades informáticas.
- Acerca del servicio de licenciamiento, monitoreo y mantenimiento a las herramientas de seguridad informática, fueron recuperadas penalizaciones por 248.7 miles de pesos por la falta de operación de la detección de software malicioso; asimismo, se detectó un mayor precio del 53.4% en la solución para la detección y respuesta a incidentes respecto a otros contratos públicos.
- Sobre la contratación de servicios tercerizados para el centro de contacto, se careció de los tiempos y estándares para la medición homogénea de los niveles de servicio en las mesas de trabajo; además, se obtuvieron recuperaciones operadas por 60.7 miles de pesos por el incumplimiento del tiempo de conexión mensual en la mesa de prevención de fraudes.
- En cuanto al arrendamiento de equipo de cómputo, fotocopiado, digitalización e impresión, se encontraron 4 equipos que no estaban en operación por los cuales se obtuvieron recuperaciones operadas por 47.7 miles de pesos; de igual forma, se arrendaron computadoras portátiles con un precio más alto del 21.9% en comparación con otros contratos públicos.
- Con respecto a la ciberseguridad de la banca electrónica y los medios de pago, se identificó una mejora en la calificación de los controles en comparación con la revisión practicada en la Cuenta Pública de 2018 de 0.3 a 2.0 en el nivel de madurez; no obstante, el 33.9% de las subcategorías se encuentra debajo del nivel de madurez 2 (proceso administrado).

***Servidores públicos que intervinieron en la auditoría:***

Director de Área

Director General

Mtro. Genaro Héctor Serrano Martínez

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 se corresponden con las registradas en el estado del ejercicio del presupuesto y que cumplen con las disposiciones y normativas aplicables y analizar la integración del gasto ejercido en materia de TIC en los capítulos asignados de la Cuenta Pública fiscalizada.
2. Validar que el estudio de factibilidad comprende el análisis de las contrataciones vigentes, la determinación de la procedencia de su renovación, la pertinencia de realizar contrataciones consolidadas, y 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, el cumplimiento de las especificaciones técnicas y distribución del bien o servicio de acuerdo con 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 y 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 estuvieron debidamente soportados, que contaron con controles que permitieron su fiscalización, y que correspondieron a trabajos efectivamente devengados que justifiquen las facturas pagadas y la autenticidad de los comprobantes fiscales; asimismo, verificar la entrega en tiempo y forma de los servicios, así como la pertinencia de su penalización o 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 de información, telecomunicaciones y demás relacionados con las TIC para verificar antecedentes, investigación de mercado, adjudicación, beneficios esperados, entregables (términos, vigencia, entrega, resguardo, garantías, pruebas de cumplimiento y sustantivas), implementación y soporte de los servicios; verificar que el plan de mitigación de riesgos fue atendido, 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 ciberseguridad, con un enfoque en las acciones fundamentales para asegurar la protección de sus activos de información relacionados con los medios de pago (SPEI y SPID), como el inventario y autorización de dispositivos y software; la configuración del hardware y software en dispositivos móviles, laptops, estaciones y servidores; la evaluación continua de vulnerabilidades y su remediación; los controles en puertos, protocolos y servicios de redes; la protección de datos; los controles de acceso en redes inalámbricas; la seguridad del software aplicativo interno o de terceros; así como el análisis y pruebas de vulnerabilidades a la infraestructura que soporta las operaciones críticas; con la finalidad de verificar que los medios de pago mantienen la integridad, confiabilidad y disponibilidad en la realización de las transacciones en la Banca Electrónica.

#### *Áreas Revisadas*

Las direcciones de Contabilidad, Planeación y Seguimiento adscritas a la Dirección General Adjunta de Finanzas; la Dirección de Banca Electrónica adscrita a la Dirección General Adjunta de Negocios; la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones adscrita a la Dirección General Adjunta de Administración, así como la Subdirección de Seguridad de la Información, la cual junto con las direcciones generales mencionadas se encuentran adscritas a la Dirección General del Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.N.C.

*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. Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público: artículos 28, 29, 30, y 38, fracción I;
2. Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: artículo 66, fracciones I y III;
3. Otras disposiciones de carácter general, específico, estatal o municipal: el Acuerdo por el que se emiten las políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación, y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de septiembre de 2021, artículos 1, 3, fracción VI, 64, y 67, incisos a, b, c, d, e, f, y g; los Parámetros de Estimación de Vida Útil publicados en el Diario Oficial de la Federación el 15 de agosto de 2012, numeral 1.2.4.1.3, "Equipo de Cómputo y de Tecnologías de la Información"; el Manual de Operación del Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (SPEI), del 24 de marzo de 2022, numeral "1.1 Seguridad Informática", apartado "A. En la Estructura Tecnológica", numeral "1.2 Gestión del riesgo operacional", apartado "Políticas y procedimientos para la gestión de riesgos operacionales" del Apéndice "M: Requisitos de Seguridad Informática y de Gestión de Riesgo Operacional"; el Manual de Operación del Sistema de Pagos Interbancarios en Dólares (SPID), del 24 de marzo de 2022, apartados "Seguridad Informática" y "Gestión del Riesgo Operacional" del "Apéndice E. Seguridad Informática y de Gestión del Riesgo Operacional"; las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada S.N.C., aprobados el 30 de julio de 2018, numeral VI, "Bases y Lineamientos que aplicará Banjercito", apartado CC, "Condiciones específicas para la entrega de bienes y prestación de servicios, así como los criterios generales que deberán atenderse para acreditar la recepción a satisfacción de Banjercito", numerales "2) Entregas de Servicios", y "3) Criterios a observarse en la recepción de los bienes o servicios"; el Manual de Políticas y Procedimientos para las Contrataciones de Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.N.C., de fecha 30 de junio de 2021, títulos I, Generales, inciso A, y apartado "De la elaboración de la Investigación de Mercado", II, inciso D, apartado "Administración y Monitoreo de Contrataciones", sub apartado "P-09 Procedimiento para la inspección de bienes y supervisión de servicios"; el Manual General de Organización del Banco Nacional del Ejército, Fuerza Área y Armada S.N.C., del 29 de octubre de 2021, apartados "Puesto Gerencia de Administración de Bienes Adjudicados y Activo Fijo", objetivo general, funciones 1, 2, 3 y 4, y "Jefatura del Departamento de Control de Inventarios y Bienes Adjudicados", objetivo general, funciones 1, 2, 4 y 5; el Manual de Políticas y Procedimientos para el Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas "M-PA-DMS-01/21" del BANJERCITO,

numerales IV, V, VI, y VII del apartado "Del Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas"; el contrato número BANJERCITO-DABS-SRM-GA-DPC-063-2020, cláusula primera, apartado "Verificación de la entrega y/o suministro de los servicios"; el Anexo técnico del contrato número BANJERCITO-DABS-SRM-GA-DPC-063-2020, numerales "1.2 Mantenimiento de Software para Vynamic y Servicios Adicionales", y "1.3 Servicio de Fortalecimiento del Aplicativo Vynamic"; y el Anexo técnico del contrato número BANJERCITO-DABS-SRM-GA-DPC-078-2020, Apartado "Características Técnicas".

*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.