

**Comisión Nacional Bancaria y de Valores****Auditoría de TIC**

Auditoría De Cumplimiento a Tecnologías de Información y Comunicaciones: 2021-5-06B00-20-0066-2022

Modalidad: Por Medios Electrónicos

Núm. de Auditoría: 66

***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 2021 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	222,437.9
Muestra Auditada	73,647.7
Representatividad de la Muestra	33.1%

El universo seleccionado por 222,437.9 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 de 2021. La muestra auditada está integrada por cuatro contratos que corresponden al "Servicio de Equipamiento de Cómputo Personal y Periféricos", "Actualización, Soporte y Mantenimiento del Software para la transmisión de archivos de las entidades supervisadas de la CNBV", "Servicio de Soporte y Mantenimiento Integral de los Equipos Auxiliares del Centro de Cómputo Principal de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores" y "Arrendamiento de equipo de cómputo personal y periféricos para la Comisión Nacional Bancaria y de Valores", con pagos ejercidos por 73,647.7 miles de pesos, que representan el 33.1% del universo seleccionado, registrados en el Tomo III "Información Presupuestaria" de la Cuenta Pública de 2021. Adicionalmente, la auditoría comprende la revisión del marco de Ciberseguridad.

### **Antecedentes**

La Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) es un órgano descentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), con facultades en materia de autorización, regulación, supervisión y sanción sobre los diversos sectores y entidades que integran el sistema financiero en México, así como sobre aquellas personas físicas y morales que realicen actividades previstas en las leyes relativas al sistema financiero. La comisión se rige por la Ley de la CNBV.

Supervisa y regula a las entidades integrantes del sistema financiero mexicano, a las personas físicas y demás personas morales cuando realizan actividades previstas en las leyes financieras; a fin de procurar la estabilidad y el correcto funcionamiento, asimismo, mantiene y fomenta el sano y equilibrado desarrollo del sistema en su conjunto, y en la protección de los intereses del público.

Durante la fiscalización superior de la Cuenta Pública de 2014, se llevó a cabo en la CNBV la auditoría número 1654 con el título “Auditoría de TIC”, en donde se validó la Gestión de la Seguridad de Información, Gobierno, Administración y Operación, Desarrollo, Estructura y Procesos y Centro de Datos.

De la revisión de la Cuenta Pública de 2021, se identificó que, entre los años de 2017 y 2021, en la CNBV se han invertido 454,581.9 miles de pesos en materia de Tecnologías de la Información, como se detalla a continuación:

RECURSOS INVERTIDOS EN MATERIA DE TIC EN LA CNBV  
(Miles de Pesos)

Periodo de Erogación	2017	2018	2019	2020	2021	Total
<b>Monto por Año</b>	68,813.5	78,048.2	57,669.9	27,612.4	222,437.9	<b>454,581.9</b>

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

En el análisis de la gestión de las tecnologías de información y comunicaciones, 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 funciones de las TIC sujetas a revisión, así como determinar el alcance, naturaleza y muestra de la revisión; 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 2021, publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el día 30 de noviembre de 2020, a la CNBV se le aprobó un presupuesto de 1,489,746.5 miles de pesos.

En el análisis de la información presentada en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal en el ejercicio de 2021, se identificó un presupuesto ejercido en el capítulo 3000 “Servicios Generales” de 777,908.2 miles de pesos, del cual se erogaron 222,437.9 miles de pesos correspondientes a recursos relacionados con las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC), lo que representa el 28.6% del presupuesto ejercido, como se muestra a continuación:

RECURSOS EJERCIDOS EN CONTRATACIONES RELATIVAS A LAS TIC EN LA CNBV DURANTE 2021  
(Miles de Pesos)

Presupuesto aprobado	Capítulo	Descripción	Presupuesto Ejercido	Recursos ejercidos en materia de TIC
1,489,746.5	3000	Servicios Generales	777,908.2	222,437.9
	<b>TOTAL</b>		<b>777,908.2</b>	<b>222,437.9</b>

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

NOTA: Sólo se incluyen los capítulos con partidas relacionadas a los gastos de contrataciones de TIC, no se incluye el Capítulo 1000 de Servicios Personales.

Los recursos ejercidos en materia de TIC por 222,437.9 miles de pesos se integran de la manera siguiente:

GASTOS EN MATERIA DE TIC EN LA CNBV DURANTE 2021

(Miles de pesos)

Capítulo	Partida	Descripción	Presupuesto pagado
<b>3000</b>		<b>SERVICIOS GENERALES</b>	
	31401	Servicio telefónico convencional	206.1
	31603	Servicios de internet	319.3
	31701	Servicios de conducción de señales analógicas y digitales	41,829.2
	31901	Servicios integrales de telecomunicación	1,577.3
	31904	Servicios integrales de infraestructura de cómputo	50,321.2
	32301	Arrendamiento de equipo y bienes informáticos	28,043.2
	32701	Patentes, derechos de autor, regalías y otros	54,436.3
	33301	Servicios de desarrollo de aplicaciones informáticas	17,891.4
	33304	Servicios de mantenimiento de aplicaciones informáticas	6,174.0
	33602	Otros servicios comerciales	712.1
	35701	Mantenimiento y conservación de maquinaria y equipo	20,927.9
		<b>TOTAL</b>	<b>222,437.9</b>

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

NOTA: Diferencias por redondeo.

Del universo seleccionado en 2021 por 222,437.9 miles de pesos, que corresponden al total de pagos ejercidos en contratos relacionados con las TIC, se erogaron 73,647.7 miles de pesos en cuatro contratos que representan el 33.1% del universo seleccionado, los cuales se integran de la forma siguiente:

**MUESTRA DE LOS PAGOS EJERCIDOS EN LOS CONTRATOS RELACIONADOS CON LAS TIC DURANTE 2021**  
**(Miles de pesos)**

Proceso de Contratación	Contrato	Proveedor	Objeto del Contrato	Vigencia		Monto		Pagos en 2021 Total
				De	Al	Mínimo	Máximo	
Adjudicación Directa de conformidad con los artículos 22, fracción II, 25, 26 fracción III, 40, 41, fracción I, 45 y 47, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP); 72, fracción I, 81 y 85 del Reglamento de la LAASSP	CNBV/004/21  Primer Convenio Modificatorio al Contrato CNBV/004/21  Segundo Convenio Modificatorio al Contrato CNBV/004/21	Mainbit, S.A. de C.V.	Servicio de Equipamiento de Cómputo Personal y Periféricos  Ampliación de Monto y Vigencia del Contrato  Ampliación de Vigencia del Contrato	01/01/2021	31/10/2021	29,549.6	47,279.4	28,043.2
						<b>Subtotal</b>	<b>29,875.7</b>	<b>51,061.8</b>
Adjudicación Directa de conformidad con lo establecido en los artículos 22 fracción II, 25, 26 fracción III, 40, 41 fracción I y 45 de la LAASSP.	CNBV/005/21  Primer Convenio Modificatorio al contrato CNBV/005/21	Indra Sistemas México, S.A. de C.V.	Actualización, Soporte y Mantenimiento del Software para la transmisión de archivos de las entidades supervisadas de la CNBV.  Ampliación de Monto y Vigencia del Contrato	01/01/2021	31/12/2021	N/A	24,676.6	24,676.6
						<b>Subtotal</b>	<b>N/A</b>	<b>492.2</b>
Invitación a cuando menos tres personas número IA-006B00001-E35-2021 de conformidad con lo establecido en los artículos 22 fracción II, 25, 26 fracción II, 40, 41 fracción III y 45 y de la LAASSP y 71 y 78 del RLAASSP.	CNBV/001/21	Grupo Logisa, S.A. de C.V.	Servicio de Soporte y Mantenimiento Integral de los Equipos Auxiliares del Centro de Cómputo Principal de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores	01/01/2021	31/12/2023	N/A	<b>25,168.8</b>	<b>24,676.6</b>
						<b>Subtotal</b>	<b>N/A</b>	<b>62,783.8</b>
								<b>20,927.9</b>

Proceso de Contratación	Contrato	Proveedor	Objeto del Contrato	Vigencia		Monto		Pagos en 2021 Total
				De	Al	Mínimo	Máximo	
Invitación a cuando menos tres personas de carácter Nacional Electrónica con fundamento en los artículos 25, 26 fracción II, 26 Bis fracción II, 28 fracción I, 41 fracción XX, 43, 44, 45 y 47 de la LAASSP y 71 y 81 del RLAASSP	Contrato número CNBV/044/21 <sup>1/</sup>	Mainbit, S.A. de C.V.	Arrendamiento de equipo de cómputo personal y periféricos para la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (Plurianual)	17/05/2021	31/12/2023	42,556.7	105,670.0	0
			<b>Subtotal</b>			<b>42,556.7</b>	<b>105,670.0</b>	<b>0</b>
			<b>Total</b>			<b>29,875.7</b>	<b>139,014.4</b>	<b>73,647.7</b>

FUENTE: Contratos y facturas proporcionadas por la CNBV.

NOTA: Diferencias por redondeo.

<sup>1/</sup>: Los servicios fueron proporcionados durante 2021, no obstante, los pagos se realizaron en 2022.

Se verificó que los pagos provenientes de recursos presupuestales fueron reconocidos en las partidas presupuestarias correspondientes. El análisis de los contratos de la muestra se presenta en los resultados subsecuentes.

### Normativa

A la fecha de la revisión (noviembre de 2022), se observó que la Dirección General de Informática (DGI) no cuenta con un manual específico que detalle su estructura organizacional y que establezca las funciones y objetivos de las áreas que la conforman, a fin de mantener congruencia en su operación y sus procedimientos administrativos.

### 2021-5-06B00-20-0066-01-001 Recomendación

Para que la Comisión Nacional Bancaria y de Valores elabore un proyecto normativo para que la Dirección General de Informática cuente con un Manual específico que describa la estructura organizacional, objetivos y funciones de la totalidad de los roles que desempeñan actividades de tecnologías de información y comunicaciones a fin de tener trazabilidad en las actividades operativas y administrativas plasmadas y que éstas sean acordes con los perfiles de puesto del personal de esa dirección a fin de asegurar el uso eficiente y seguro de los recursos informáticos y de telecomunicaciones de la comisión.

### 2. Contrato número CNBV/004/21, “Servicio de equipamiento de cómputo personal y periféricos”

Se revisó el contrato número CNBV/004/21, suscrito con Mainbit, S.A. de C.V., mediante un procedimiento de contratación por adjudicación directa, con fundamento en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y en los artículos 22, fracción II, 25, 26, fracción III, 40, 41, fracción I, 45 y 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP).

La vigencia del contrato fue del 1 de enero de 2021 al 31 de octubre 2021, por un monto mínimo de 29,549.6 miles de pesos y un monto máximo de 47,279.4 miles de pesos, con el Impuesto al Valor Agregado (IVA) incluido, con el objeto de llevar a cabo el Servicio de equipamiento de cómputo personal y periféricos. El 25 de octubre de 2021 se realizó el primer convenio modificatorio del contrato CNBV/004/21, con el fin de ampliar su vigencia del 1 de noviembre al 31 de diciembre de 2021, así como la ampliación del monto mínimo por 2,364 miles de pesos y el monto máximo de 3,782.4 miles de pesos; con el segundo convenio modificatorio del 28 de diciembre de 2021 se amplió la vigencia del 1 de enero al 31 de marzo de 2022. Durante el ejercicio 2021, se realizaron pagos por 28,043.2 miles de pesos. En el análisis de este procedimiento de contratación se determinó lo siguiente:

### **Antecedentes**

Desde 2016 a noviembre de 2022, la entidad fiscalizada arrendó el servicio de equipo de cómputo y periféricos con el proveedor Mainbit, S.A. de C.V., bajo el amparo de los contratos siguientes:

- CNBV/145/16, con vigencia del 1 de diciembre del 2016 al 30 de noviembre del 2018, con pagos por 126,397.0 miles de pesos.
- Primer convenio modificatorio con vigencia del 1 de diciembre al 31 de diciembre del 2018, con pagos por 4,652.4 miles de pesos.
- Segundo convenio modificatorio con vigencia del 1 de enero del 2019 al 31 de marzo del 2019 con pagos por 14,413.0 miles de pesos.
- Contrato número CNBV/030/19 con vigencia del 1 de abril al 31 de diciembre del 2019, con pagos por 33,897.7 miles de pesos.
- Primer convenio modificatorio con vigencia del 1 de enero al 13 de marzo del 2020, con pagos por 8,166.7 miles de pesos.
- Contrato número CNBV/026/20 con vigencia del 14 de marzo al 30 de junio del 2020, con pagos por 12,601.3 miles de pesos.
- Reconocimiento de prestación y recepción de servicios, adeudo y obligación de pago del 1 de julio al 8 octubre de 2020, con pagos por 10,306.8 miles de pesos.
- Contrato número CNBV/047/20 con vigencia del 9 de octubre al 31 de diciembre del 2020, con pagos por 7,786.1 miles de pesos.

Los equipos de cómputo y periféricos suministrados en los contratos y convenios señalados anteriormente fueron los mismos desde 2016 hasta el término de la vigencia del contrato CNBV/004/21 y sus dos convenios modificatorios (31 de marzo de 2022), por los que se pagaron 246,866.2 miles de pesos.

### **Objeto**

*Suministrar y soportar el servicio administrado para el "Servicio de equipamiento de cómputo personal y periféricos" el cual deberá estar en las mejores condiciones y en cumplimiento con los niveles de servicio establecidos para el servicio y los usuarios de la CNBV.*

### **Alcance**

La CNBV requirió que el proveedor integrara en su propuesta equipos de cómputo y periféricos usados en perfectas condiciones, la administración, el diseño, la implementación, el monitoreo, la operación del proyecto, así como el suministro de consumibles (tóneres) bajo demanda que incluye la entrega, la instalación y en general la administración de las soluciones que se relacionan y detallan en este documento. Asimismo, la CNBV requirió que el proveedor contemplara como "estación de trabajo" los equipos de cómputo de tipo portátil, de escritorio, ultra portátil y de diseño.

La CNBV podría disminuir estaciones de trabajo de acuerdo con sus necesidades de operación durante la vigencia del contrato, sin que esto causara penalizaciones para la CNBV. Asimismo, podría agregar estaciones de trabajo y pagar sólo el costo de las estaciones de trabajo, de acuerdo con el costo ofertado en la propuesta económica.

### **Procedimiento de Contratación**

#### **Investigación de mercado**

- Se observó que la CNBV envió la solicitud de cotización a 10 proveedores, sin que se cuente con los criterios bajo los cuales fueron seleccionados, dado que, en la búsqueda de servicios relacionados dentro del histórico de la DGI, sólo se identificó al proveedor Mainbit, S.A. de C.V.
- La investigación de mercado no estableció un precio máximo de referencia de bienes, ni cuenta con fecha de elaboración, ni con el nombre y la firma del personal que la elaboró y la autorizó. Esta observación fue constante en los resultados 4 y 5.
- Las solicitudes de cotización fueron enviadas el 23 de octubre de 2020, y la fecha límite para presentar propuestas fue el 27 de octubre de 2020; de 10 proveedores invitados a cotizar, dos declinaron, siete no respondieron y el único proveedor que presentó su propuesta técnica y económica conforme a lo solicitado por la CNBV fue Mainbit, S.A de C.V., quien, al ser el proveedor que en ese momento prestaba el servicio, fue el único que cumplía con los requerimientos, por lo que no se acreditó que el proceso de contratación se haya dado en igualdad de condiciones para todos los participantes y que se hayan obtenido las mejores condiciones técnicas y económicas para la comisión.

### **Estudio de factibilidad**

- No se cuenta con el registro de la DGI en la Herramienta de Gestión de la Política TIC<sup>1</sup> ni con el estudio de factibilidad, por lo que no es posible validar el resultado de la investigación de mercado. Esta observación fue constante en los resultados 3 y 4.

### **Estudio Costo-Beneficio**

- El documento no cuenta con fecha de elaboración y carece de firma del personal facultado para realizarlo. Esa observación se identificó en el resultado 3 y 4.

### **Justificación a la excepción a la licitación pública**

- La justificación de la contratación indicó que se incrementarían los montos al realizar una nueva contratación; no obstante, no se incluyó el análisis del costo beneficio que se tendría al solicitar equipo usado.
- En la propuesta económica del proveedor Mainbit, S.A. de C.V., del 30 de diciembre de 2020, ofreció un descuento del 12.0% en los precios unitarios de los equipos de cómputo personal y periféricos “para apoyar las políticas de austeridad”, los cuales fueron de 507.1 pesos para equipo de cómputo de escritorio y 587.7 pesos para equipos de cómputo portátiles; no obstante, el descuento no es significativo si se toma en consideración que la depreciación de equipos de cómputo que tienen cinco años en operación es del 33.3% anual, según los Parámetros de Estimación de Vida Útil, publicados en el Diario Oficial de la Federación, el 15 de agosto de 2012.
- No se presentó el ahorro cuantificado de los recursos que se obtendrían como resultado de realizar esta contratación, por lo que se contrapone con la justificación y fundamentación de la contratación llevada a cabo bajo el artículo 41, fracción III, de la LAASSP. Este hallazgo fue recurrente en los resultados 4 y 5.

### **Revisión Física de los expedientes de contratación**

- La normativa aplicable en materia de adquisiciones de la CNBV no considera la documentación mínima que debe integrarse dentro del expediente físico de acuerdo al tipo de contratación efectuado.
- El expediente físico de esta contratación no incluyó el estudio de factibilidad. Al respecto, la entidad fiscalizada indicó que en las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la CNBV, aprobadas el 31 de

---

<sup>1</sup> Herramienta informática que define las actividades que deberá llevar a cabo la Unidad de Tecnologías de Información de las Dependencias y Entidades (UTIC) para obtener las aprobaciones técnicas y económicas en las contrataciones de bienes y servicios de TIC.

agosto de 2022, se considera dicho requisito; sin embargo, no fueron proporcionadas ni publicadas por lo que no se pudo acreditar su cumplimiento. Esta misma observación se identificó en los expedientes de contratación de los resultados números 3, 4 y 5 de este informe.

### **Pagos**

- La CNBV no proporcionó las 12 CLC correspondientes a los meses de enero a diciembre de 2021, a fin de corroborar los datos de los pagos realizados al proveedor. Esta observación fue recurrente en el resultado 4.
- Los oficios de solicitud de pago correspondientes a los meses de enero a septiembre y diciembre de 2021 no cuentan con el sello de recepción por la Unidad de Finanzas; además, las facturas correspondientes a los meses de enero a diciembre de 2021 no cuentan con el sello o firma de validación de los requisitos fiscales. Esta observación fue recurrente en el resultado 5.

### **Revisión Técnica y Funcional del Servicio**

- La CNBV solicitó al proveedor equipo de cómputo y periféricos “usado en perfectas condiciones”; sin embargo, no llevó a cabo la verificación y validación que acredite que todos los bienes proporcionados por el proveedor hayan cumplido con este criterio.
- La CNBV no cuenta con los registros mediante los cuales se solicitó consumibles de impresión en 2021.

### **Solución de borrado seguro**

- No se proporcionaron 1,519 certificados de borrado seguro que debían de emitirse al término de la vigencia del contrato, por lo que existe el riesgo de que, al no haberse eliminado los datos, se pueda obtener información confidencial de la CNBV.

### **Administración y seguridad del equipo de cómputo personal**

Para la gestión del equipo de cómputo, la CNBV solicitó la actualización, soporte y mantenimiento de las licencias de la herramienta Landesk Management suite, se identificó que sólo utilizó una de las cinco funcionalidades de la herramienta por lo que se aprovechó parcialmente para la gestión de amenazas y vulnerabilidades.

### **Implementación y operación de la Mesa de ayuda**

La CNBV requirió la integración de una mesa de ayuda, y en la revisión de los registros de su operación, se advirtió que los tickets no contienen el campo para identificar su clasificación y priorización a fin de determinar el tiempo de atención respecto a los niveles de servicio establecidos.

Por lo anterior, se observó una deficiente administración en la verificación de los servicios proporcionados por el proveedor Mainbit, S.A. de C.V., debido a la subutilización de las herramientas solicitadas y la falta de verificación de los niveles de servicio de la mesa de ayuda; asimismo, se identificó una falta de revisión de las condiciones del descuento recibido del 12.0%, el cual es poco significativo si se considera que la depreciación de los equipos de cómputo es del 33.3% anual, según los Parámetros de Estimación de Vida Útil, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 15 de agosto de 2012.

#### **2021-5-06B00-20-0066-01-002 Recomendación**

Para que la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, en futuras contrataciones de arrendamiento o adquisición de bienes de tecnologías de información y comunicaciones “usados”, ya sea para un contrato nuevo o la ampliación del mismo, incluya en la investigación de mercado, un análisis que considere el precio actual en el mercado de los bienes usados y los “Parámetros de Estimación de Vida Útil” o la normativa equivalente, a fin de que se utilicen como referencia para la evaluación de las propuestas económicas de los proveedores y se establezca un precio acorde con su vida útil; que verifique que en la investigación de mercado se establezca el precio máximo de referencia de bienes para que a partir de éste, los posibles proveedores presenten sus proposiciones e identifique si es acorde con las necesidades de la comisión y que cuente con la fecha de elaboración, el nombre y la firma del personal que la realizó y la autorizó.

#### **2021-5-06B00-20-0066-01-003 Recomendación**

Para que la Comisión Nacional Bancaria y de Valores aproveche las capacidades de las herramientas tecnológicas solicitadas a proveedores de servicios y dé total utilidad a sus funcionalidades, con el fin de que éstas interactúen con el resto de sus tecnologías y refuerzen sus controles informáticos y de seguridad.

#### **2021-5-06B00-20-0066-01-004 Recomendación**

Para que la Comisión Nacional Bancaria y de Valores actualice la normativa aplicable en materia de adquisiciones, con el fin de que ésta considere la documentación mínima que debe integrarse en los expedientes físicos por cada tipo de contratación, considerando el estudio de factibilidad e integre dentro de sus controles revisar y verificar que los expedientes cuenten con dicha información, con el fin de asegurar la clasificación y salvaguarda de la información correspondiente a cada procedimiento de contratación.

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.

**2021-5-06B00-20-0066-01-005 Recomendación**

Para que la Comisión Nacional Bancaria y de Valores defina las actividades que deba llevar a cabo el área requirente a fin de acreditar que en contrataciones que establezcan la utilización de 'equipo usado' se encuentre en condiciones apropiadas de operación y mantenimiento para las funciones que realiza la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

**2021-5-06B00-20-0066-01-006 Recomendación**

Para que la Comisión Nacional Bancaria y de Valores fortalezca los mecanismos de revisión, validación, supervisión y control en los pagos de los contratos en materia de tecnologías de información y comunicaciones.

**2021-5-06B00-20-0066-01-007 Recomendación**

Para que la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, en futuras contrataciones en materia de tecnologías de información y comunicaciones, en los casos que justifique la procedencia de no celebrar la Licitación Pública, integre un análisis cuantificado en el que se determinen las pérdidas, los costos adicionales y los ahorros acreditados para llevar a cabo las contrataciones, en cumplimiento del artículo 41, fracción III, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP).

**3. Contrato número CNBV/044/21, “Arrendamiento de equipo de cómputo personal y periféricos para la Comisión Nacional Bancaria y de Valores”**

Se revisó el contrato número CNBV/044/21, suscrito con Mainbit, S.A. de C.V., adjudicado mediante un procedimiento de contratación de invitación a cuando menos tres personas, con fundamento en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 25, 26, fracción II, 26 Bis, fracción II, 28, fracción I, 41, fracción XX, 43, 44, 45 y 47, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

La vigencia del contrato es del 17 de mayo de 2021 al 31 de diciembre de 2023, por un monto mínimo de 42,556.7 miles de pesos y un monto máximo de 105,670.0 miles de pesos, con el Impuesto al Valor Agregado (IVA) incluido, con el objeto de llevar a cabo el “Arrendamiento de equipo de Cómputo Personal y Periféricos para la Comisión Nacional Bancaria y de Valores”. El 25 de enero de 2022, se suscribió el primer convenio modificatorio, el cual tuvo por objeto la aceptación de la sustitución de los equipos de cómputo del perfil “L3” y el cálculo de penas convencionales por el periodo del 28 de junio al 6 de agosto de 2021. Con recursos del ejercicio de 2022 se pagaron 2,396.2 miles de pesos, correspondientes a los servicios devengados de los meses de julio a diciembre de 2021.

**Objeto**

*“Suministrar y soportar el arrendamiento de equipo de cómputo personal y periféricos, el cual deberá estar en las mejores condiciones y en cumplimiento a los niveles de servicio establecidos para el servicio y los usuarios de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores”.*

**Alcance**

La cantidad de equipos que debería entregar el proveedor dentro de los 45 días naturales posteriores a la notificación de fallo (3 de mayo de 2021) serían los siguientes:

EQUIPO DE CÓMPUTO SOLICITADO CORRESPONDIENTE AL CONTRATO NÚMERO  
CNBV/044/21

Perfil	Total
“D5” Computadora de escritorio avanzada	112
“L2” Computadora portátil (laptop intermedia) con estación de trabajo para laptop	900
“L3” Computadora portátil especializada (laptop workstation) con estación de trabajo para laptop	1,088
“M2” Apple de escritorio iMac	5
	<b>2,105</b>

FUENTE: Elaborado con información proporcionada por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

La CNBV estableció que el proveedor, debía realizar:

1. Suministrar equipos totalmente nuevos.
2. Entregar los equipos, instalar, configurar y puesta a punto.
3. Considerar la transferencia de servicios entre el proveedor saliente y el adjudicado del contrato, estimar que al migrar una estación de trabajo se deberá tener interoperabilidad con todas las demás estaciones de trabajo y realizar la transferencia de información de los usuarios que se encuentre almacenada en la estación de trabajo del servicio actual al equipo de óptimas condiciones.
4. La provisión del servicio de borrado y destrucción de información certificada de los dispositivos de almacenamiento de información fijos para el caso de equipo de cómputo que manejen diversas particiones.

## Procedimiento de contratación

### Contrato Marco

El 17 de junio de 2020 se suscribió el Contrato Marco para la contratación del Arrendamiento de equipo de cómputo personal y periféricos para las entidades de la administración pública federal, por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y la Coordinación de Estrategia Digital Nacional (CEDN).

La fundamentación de la contratación se realizó conforme al artículo 41, fracción XX, de la LAASSP; sin embargo, no se identificó el análisis realizado por la comisión para determinar que el Contrato Marco coincide con las especificaciones técnicas, de calidad y alcances acordes a las necesidades de la CNBV para incorporarse al mismo.

### Justificación a la excepción a la Licitación Pública

- La justificación de la contratación no acreditó el ahorro económico cuantificado de la adición al Contrato Marco, por lo que no se contó con elementos para constatar que se tuvieron las mejores condiciones para la comisión.

### Procedimiento de contratación y notificación de fallo

- La convocatoria para la contratación especificó que se invitaría a los proveedores que habían firmado el contrato marco, es decir, 26 posibles proveedores; sin embargo, en la apertura de las propuestas técnicas y económicas se enviaron 33 invitaciones, sin tener evidencia de las razones por las cuales se consideró a proveedores que no se presentaron en el Contrato Marco.

### Convenio modificatorio

Debido a problemas en las líneas de suministro del fabricante HP Inc (Computing and Printing México, S. de R.L. de C.V.), ocasionados por la emergencia sanitaria generada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19), el 25 de enero de 2022, la CNBV suscribió el único convenio modificatorio con el objeto de sustituir los equipos con perfil “*L3 Computadora Portátil Especializada con estación de trabajo para laptop*” por el equipo HP modelo ZBOOK CREATE G7, respetando la garantía, los términos, las condiciones, las características, las especificaciones y los precios previamente establecidos en el contrato. Asimismo, se realizaron modificaciones al numeral 2.2.2 “Niveles de servicio”, del Anexo Técnico, del Anexo 1 previsto en la cláusula segunda “Anexos” y la cláusula novena “Penas convencionales” del contrato número CNBV/044/21.

Para el perfil L3, la CNBV (a partir del 6 de agosto de 2021) consideró lo establecido en la cláusula “Décima sexta, caso fortuito o fuerza mayor y suspensión temporal”, *en la que ninguna de las partes será responsable de cualquier retraso o incumplimiento... cuando éstos sean debidamente justificados y demostrados por la parte correspondiente (sic)*, a razón de

la escasez de componentes ocasionada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19); no obstante, el convenio modificatorio no estableció una fecha o plazo establecido para la entrega de los equipos.

### **Formatos APRO-F1**

Los formatos APRO-F1 no cumplieron con el objeto de identificar hallazgos, desviaciones y riesgos en el cumplimiento de este contrato, a fin de proponer acciones preventivas y correctivas respecto al cumplimiento del proveedor de sus obligaciones contractuales, ya que se observó que, en los seis reportes de julio a diciembre de 2021 no se plasmaron las deficiencias en la entrega del servicio en cuestión, por lo que las evaluaciones no fueron consistentes con la aplicación de las penalizaciones realizadas.

### **Revisión técnica y funcional de los servicios**

- Se identificó que los seis listados de equipos activos de junio a diciembre de 2021 carecen de verificación y validación de su contenido por parte de la CNBV.
- La CNBV no realizó el pago de los bienes instalados durante julio a diciembre de 2021, ya que la primera factura del contrato número CNBV/044/21 fue emitida por el proveedor hasta marzo de 2022, por lo cual, durante 2021 no se efectuaron pagos de los servicios del contrato número CNBV/044/21.
- De la verificación en sitio de los bienes, se seleccionó una muestra de 188 equipos, de los cuales 94 se revisaron mediante la herramienta de monitoreo y 94 se revisaron físicamente dentro de las instalaciones de la CNBV, y se identificó lo siguiente:
  - De los 94 equipos revisados, 5 (el 5.3%) no fueron localizados en la herramienta de administración, ya que no se encontraron conectados a la red institucional, y 18 no se localizaron durante la inspección.
  - Se carece de un análisis de las necesidades, debido a que los lectores de barras y lectores DVD no son utilizados por todos los usuarios que integraron la muestra.
  - De la muestra seleccionada de 188 equipos, sólo se identificaron 61 acuses de recepción de equipos de 2022 (32.4%) y 47 (25.0%) de 2021, por lo que no se tiene la evidencia de 80 (42.6%) de los acuses de recepción de equipos de cómputo.
- La CNBV solicitó un stock del 20.0% sin que dicho requerimiento se encuentre formalizado. Durante la visita del equipo auditor de la Auditoría Superior de la Federación (septiembre de 2022) se observaron 15 equipos de cómputo en almacén y 121 bienes que no son utilizados, por los que se pagaron 16.2 miles de pesos con recursos de la Cuenta Pública 2022.

- La CNBV careció de un inventario en 2021, sólo proporcionó el correspondiente de septiembre de 2022 el cual se encontraba desactualizado, por lo que no se contó con elementos para verificar la cantidad de equipo en stock durante 2021.
- Se identificaron erogaciones por 21 “borrados seguros”, de los cuales 6 no cuentan con el soporte de su ejecución por los cuales se pagaron 3.8 miles de pesos, con recursos de la Cuenta Pública 2022.
- La DGI no consideró en su análisis de necesidades los equipos de cómputo informáticos que fueron donados a la CNBV, los cuales podrían disminuir el volumen arrendado.
- La CNBV no hace uso del licenciamiento del sistema operativo y ofimática otorgado mediante este contrato, ya que utiliza su propia imagen.
- El plan de migración del servicio de equipo de cómputo no se encuentra formalizado y no fue desplegado de acuerdo con los tiempos planeados.

#### **Acciones realizadas por la CNBV con motivo de los incumplimientos del proveedor**

Por el incumplimiento en los tiempos de entrega pactados, la CNBV tuvo la opción de rescindir administrativamente el contrato, sin embargo, no lo rescindió y no presentó un dictamen en el cual justifique de forma cuantificada los impactos económicos y de operación que ocasionaría la rescisión.

Por lo anterior, se concluye que se detectaron deficiencias en el procedimiento de contratación, no se consideraron los beneficios cuantificados de la adición al Contrato Marco por lo que no es posible acreditar que la CNBV obtuvo las mejores condiciones. Asimismo, se observó una falta de planeación e implementación de la infraestructura de cómputo provista, ya que la CNBV solicitó equipo de cómputo de stock sin que estuviera establecido contractualmente: no consideró en su análisis de necesidades los equipos de cómputo informáticos que fueron donados a la comisión, los cuales podrían disminuir el volumen arrendado, y el plan de migración no estaba formalizado, por lo que no hubo un seguimiento con fechas establecidas.

Se identificaron pagos injustificados por 20.0 miles de pesos con recursos de la Cuenta Pública 2022 integrados por: 16.2 miles de pesos por la existencia de equipo en almacén sin que ello estuviera establecido en el contrato y 3.8 miles de pesos por “borrados seguros” que no cuentan con soporte de su ejecución. Al respecto, se procederá en los términos del Artículo 22 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

#### **2021-5-06B00-20-0066-01-008 Recomendación**

Para que la Comisión Nacional Bancaria y de Valores fortalezca los mecanismos de control para la verificación del cumplimiento de las obligaciones de los proveedores en los contratos en materia de tecnologías de información y comunicaciones a fin de que la supervisión del

avance de los compromisos y actividades del proveedor refleje los indicadores acordes con los niveles de servicios otorgados y cuente con elementos para identificar hallazgos y desviaciones de los servicios proporcionados.

#### 2021-5-06B00-20-0066-01-009 Recomendación

Para que la Comisión Nacional Bancaria y de Valores fortalezca los procedimientos y los controles pertinentes para asegurar la planeación e implementación de la infraestructura de cómputo y defina las estrategias y políticas para la renovación, adquisición, soporte, mantenimiento y actualización de la infraestructura informática, con la finalidad de garantizar la capacidad y operación de los servicios de TIC.

**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 2021-5-06B00-20-0066-01-004

Resultado 2 - Acción 2021-5-06B00-20-0066-01-006

Resultado 2 - Acción 2021-5-06B00-20-0066-01-007

#### 4. Contrato número CNBV/005/21, “Actualización, soporte y mantenimiento del software para la transmisión de archivos de las entidades supervisadas de la CNBV”

Se revisó el contrato número CNBV/005/21, suscrito con Indra Sistemas México, S.A. de C.V., mediante el procedimiento de contratación de 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, y 45, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP).

La vigencia del contrato fue del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021, por un monto de 24,676.6 miles de pesos, con el Impuesto al Valor Agregado (IVA) incluido; con el objeto de llevar a cabo la “Actualización, soporte y mantenimiento del software para la transmisión de archivos de las entidades supervisadas de la CNBV”.

El 29 de diciembre de 2021 se suscribió el único convenio modificatorio del contrato número CNBV/005/21 con el fin de ampliar la vigencia del contrato del 1 al 31 de enero de 2022, y aumentar el monto total del contrato por 492.2 miles de pesos. Durante el ejercicio 2021, se realizaron pagos por 24,676.6 miles de pesos. Del análisis de la contratación se determinó lo siguiente:

#### Antecedentes

En 2015 la CNBV llevó a cabo la contratación de los “Servicios Administrado para Garantizar un Intercambio de Información Seguro, Eficiente y Estructurado”, con la empresa Indra Sistemas México, S.A. de C.V., mediante los contratos números CNBV/053/15, CNBV/075/18 y CNV/035/19. En dichos instrumentos contractuales se requirió licenciamiento de la familia

de productos EDITRAN y el servicio de intercambio de información para mantener la disponibilidad de los servicios que permiten la transmisión de los reportes regulatorios de los sectores de la banca múltiple y las operadoras de fondo de inversión.

El servicio de intercambio se realiza mediante la plataforma del “Sistema Interinstitucional de Transferencia de Información (SITI Servicios)” aplicación cliente-servidor que tiene como finalidad permitir a las entidades reguladas realizar el envío de los reportes regulatorios y mantener el histórico de los reportes emitidos, sincroniza los reportes de cada entidad regulada de forma automática con mecanismos de seguridad en la comunicación y la entrega de cada reporte mediante el cifrado de los archivos.

### **Objeto**

*“La Comisión Nacional Bancaria y de Valores requirió contar con el servicio de actualización, soporte y mantenimiento del software para la transmisión de archivos de las entidades supervisadas de la CNBV que asegure la correcta operación de la plataforma SITI Servicios a fin de mantenerla estable y segura, y preservar un intercambio de información eficiente y estructurado entre la CNBV y las entidades reguladas”.*

### **Alcance**

La CNBV requirió la actualización, soporte y mantenimiento del *software* debido al crecimiento de 684 a 696 entidades reguladas por ese organismo descentrado que envían información a través del sistema de transmisión de archivos. Al 1 de septiembre del 2020 se registraron 2,652,548 envíos, por 18 Sectores financieros; las 12 entidades restantes lo hacen mediante la plataforma SITI web, una aplicación desarrollada internamente por la CNBV que permite la transferencia de información en menor volumen y que requiere menor capacidad en la infraestructura tecnológica.

### **Procedimiento de Contratación**

#### **Investigación de Mercado**

- No se cuenta con los criterios bajos los cuales se eligió a los cuatro proveedores a los cuales se les envío la Solicitud de Cotización, y se especificó que no se habían identificado contrataciones que contaran con los servicios requeridos por la DGI; los históricos de esa área contenían en sus registros al proveedor Indra Sistemas México, S.A. de C.V.

En la investigación de mercado se especificó que el proveedor Indra Sistemas México, S.A. de C.V., ha proporcionado los servicios a la CNBV desde el 2015 personalizando el *software* para la comisión siendo el único que cuenta con la licencia para modificar el *software* EDITRAN en México, lo cual podría ser una desventaja para los demás participantes.

### **Justificación a la excepción a la Licitación Pública**

- La justificación de la contratación consideró los montos que implicaría el realizar una nueva; no obstante, a pesar de que se cuenta con dichas cantidades, no se evaluó la existencia de alternativas con funcionalidades similares que pudieran cubrir sus requerimientos de transmisión de archivos con las características técnicas requeridas por la CNBV.

Respecto al procedimiento de contratación, se concluye que no se tuvo elementos suficientes para acreditar que este proveedor haya sido la mejor opción técnicamente, ya que la CNBV no privilegió el uso de lenguajes de programación y plataformas de desarrollo basadas en software libre y estándares abiertos.

### **Niveles de servicio**

En el contrato número CNBV/005/21 se estableció el cumplimiento de niveles de servicio para los incidentes nivel N2 y la fórmula para el cálculo de deductivas por incumplimiento parcial o deficiente; la CNBV no proporcionó todos los registros de incidentes nivel N2 generados durante el 2021, no se tuvieron elementos para verificar el cumplimiento de los niveles de servicio. Asimismo, se observó lo siguiente:

- De los 22 tickets proporcionados se identificó que 2 sobrepasaron el tiempo de atención lo que incumplió el nivel de servicio, no obstante, la CNBV, no aplicó las deductivas correspondientes, por un monto de 144.8 miles de pesos, correspondientes a dos tickets de enero y uno de mayo de 2021, con lo que se incumplió las cláusulas primera, segunda, cuarta y décima del contrato número CNBV/005/21, con el numeral 3.4.1 Requerimientos de la sección 3.4 Características y actividades del Servicio del anexo técnico número 1 del contrato número CNBV/005/21.

### **Revisión Técnica y Funcional del Servicio**

La ASF solicitó a la CNBV demostrar que la herramienta SITI Servicios cuenta con la capacidad de transferencia cifrada de información; sin embargo, no se pudo demostrar esta capacidad.

La comisión solicitó la actualización de 1,500 licencias del *software* del sistema de transmisión de archivos; en su revisión se observó lo siguiente:

- Para verificar el análisis de necesidades la CNBV indicó el crecimiento de entidades reguladas en 2019, de 1,618 y en 2020, de 930; sin embargo, no justificó los decrementos de entidades ni la diferencia que existe con el número de entidades reguladas para 2021. de 696.
- La comisión no cuenta con una justificación de cómo realizó la asignación de licencias a las entidades reguladas.

- Durante 2021, de las 696 entidades reguladas sólo 570 entidades contaron con licencias instaladas, por lo que no se tiene evidencia de que las 126 restantes cuenten con alguna licencia.
- Se identificaron diferencias en la calidad de los datos registrados de las entidades con licencias instaladas lo que podría ocasionar duplicidad de los registros.

### **Entregables**

La CNBV solicitó que los documentos listados a continuación fueran entregados al término de las actividades descritas en el cronograma de actividades; de su revisión se identificó lo siguiente:

- Reporte de Mantenimiento. De la revisión de los reportes de mantenimiento se observó que 8 de 12 reportes no fueron acompañados de la evidencia documental de las actividades realizadas.
- Reporte de Soporte. De los 12 reportes mensuales 11 presentaron inconsistencias en los registros.

Por lo anterior se concluye que la supervisión del contrato en la entrega de los servicios ha sido deficiente por parte del administrador del contrato ya que el entregable de los reportes de mantenimiento no contiene el detalle y documentación de las actividades realizadas; no se realizó la determinación y cuantificación de deductivas por 144.8 miles de pesos de acuerdo a los niveles de servicio establecidos en el numeral 3.4 'Características y actividades del servicio', 3.4.1 'Requerimientos' inciso d) Niveles de servicio del anexo técnico del contrato y no se llevó a cabo un análisis de necesidades respecto al número de licencias que se requieren.

### **2021-5-06B00-20-0066-01-010 Recomendación**

Para que la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, en futuras contrataciones de aplicativos o desarrollos de software, elabore un análisis detallado para las contrataciones en materia de tecnologías de la información con fundamento en el artículo 41, fracción I, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, que le permita verificar la existencia de alternativas técnicas con funcionalidades similares que puedan cubrir sus requerimientos, con el fin de ampliar las posibilidades para que otros proveedores puedan proporcionar los servicios solicitados y privilegiar el uso de lenguajes de programación y plataformas de desarrollo basadas en software libre y estándares abiertos.

### **2021-5-06B00-20-0066-06-001 Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por la falta de cálculo y la aplicación de deductivas, las cuales no fueron notificadas al proveedor por un monto de 144,796.67 pesos (ciento cuarenta y cuatro mil setecientos noventa y seis

pesos 67/100 M.N.), por no haber solucionado dos tickets de Soporte Nivel 2 dentro del tiempo de atención de 27 horas laborables de acuerdo a los niveles de servicio establecidos en el numeral 3.4 'Características y actividades del servicio', 3.4.1 'Requerimientos' inciso d) Niveles de servicio del anexo técnico del contrato; en incumplimiento del artículo 53 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público publicada en el Diario Oficial de la Federación el 4 de enero de 2000 y su última reforma publicada en el mismo medio el 11 de agosto de 2020; el artículo 97 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de julio de 2010 y su última reforma publicada en el mismo medio el 14 de junio de 2021; el artículo 45, fracciones II y VI, del Reglamento Interior de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de noviembre de 2014; el objetivo 1, Dirección General de Informática, funciones 2, 4 y 5, del Manual de Organización de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores publicado en noviembre de 2014 y las cláusulas primera objeto, segunda anexos, cuarta monto total y décima deducciones al pago del contrato número CNBV/005/2021, numerales 3.4 Características y actividades del servicio y 3.4.1 Requerimientos, inciso d) Niveles de servicio del anexo técnico del contrato número CNBV/005/21.

#### **Causa Raíz Probable de la Irregularidad**

Falta de supervisión y control de las actividades realizadas por el proveedor.

**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 2021-5-06B00-20-0066-01-002

Resultado 2 - Acción 2021-5-06B00-20-0066-01-004

Resultado 2 - Acción 2021-5-06B00-20-0066-01-006

Resultado 2 - Acción 2021-5-06B00-20-0066-01-007

#### **5. Contrato número CNBV/001/21 “Servicio de soporte y mantenimiento integral de los equipos auxiliares del centro de cómputo principal de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV)”**

Se revisó el contrato número CNBV/001/21, suscrito con Grupo Logisa, S.A. de C.V., mediante un procedimiento de contratación de invitación a cuando menos tres personas, con fundamento en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 22 fracción II, 25, 26, fracción II, 40, 41, fracción III, y 45, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP) y 71 y 81 del Reglamento de la LAASSP.

La vigencia del contrato es del 1 de enero de 2021 al 31 de diciembre de 2023, por un monto de 62,783.8 miles de pesos, con el Impuesto al Valor Agregado (IVA) incluido, con el objeto de llevar a cabo el “Servicio de soporte y mantenimiento integral de los equipos

auxiliares del centro de cómputo principal de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV)". Durante el ejercicio 2021, se realizaron pagos por 20,927.9 miles de pesos. Del análisis de esta contratación se determinó lo siguiente:

#### **Objeto**

*Realizar el servicio de soporte y mantenimiento integral de los equipos auxiliares del Centro de Cómputo permitiendo a la infraestructura informática actual y futura contar con un servicio de calidad y eficiencia atendiendo el dinamismo en la demanda de los servicios informáticos.*

#### **Alcance**

Brindar el soporte y mantenimiento integral de los equipos auxiliares del Centro de Cómputo, de manera tal que el Centro de Cómputo Principal (CCP) pueda mantener la operación en la CNBV de forma continua. Los elementos a los que se proporciona soporte y mantenimiento son:

- Sistema de gabinetes.
- Sistema de enfriamiento para la sala de cómputo.
- Sistemas de enfriamiento para espacios periféricos a la sala de cómputo.
- Sistema de distribución de potencia (PDU, por sus siglas en inglés Power Distribution Unit).
- Sistema de monitoreo dentro de gabinetes.
- Sistema de detección y extinción de incendios.
- Sistema de circuito cerrado de televisión.
- Sistema de control de acceso, Comunicaciones.
- Sistema de iluminación.
- Sistema de plantas de emergencia.
- Sistema de fuerza interrumpible UPS (Uninterruptible Power Supply).
- Sistema de proyección videowall.
- Sistema de monitoreo.
- Instalación eléctrica para distribución de PDU's dentro del centro de datos.

Los servicios se enfocaron a las tareas de configuración, reconfiguración y optimización de todos los equipos que conforman el Centro de Cómputo Principal de la CNBV. La atención de los mantenimientos correctivos no generó costo alguno hacia la CNBV.

### **Investigación de Mercado**

- No se proporcionó el documento Investigación de Mercado, en su lugar se presentó una “justificación técnica”, en la que no se identificó el procedimiento de contratación que podría llevarse a cabo.

### **Pagos**

- No se proporcionó el documento extraído del SIAFF (Sistema de Administración Financiera Federal) donde se pueda validar el número de CLC (Cuenta por Liquidar Certificada), así como la fecha de pago hacia el proveedor.
- No se proporcionaron las facturas correspondientes de abril y junio de 2021, a fin de verificar lo especificado en el documento “Integración de pagos” proporcionado por la CNBV.
- Se identificó que 10 oficios de solicitud de pago carecen de sello de recepción por la Unidad de Finanzas, excepto octubre y diciembre.
- Las facturas de los meses de enero a diciembre de 2021 no cuentan con el nombre de la persona que realiza la validación.

### **Revisión Técnica y Funcional del Servicio**

En la verificación de los servicios en el Centro de Cómputo Principal (CCP) de la CNBV se identificó lo siguiente:

- La CNBV proporcionó 16 cartas de garantías de 5 fabricantes de los equipos provistos en el contrato formalizado en 2016, de las cuales se observó que la garantía de los equipos de los fabricantes o distribuidores tuvo una vigencia del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017, por lo que durante la vigencia del contrato los equipos no contaban con la garantía del fabricante.
- El centro de datos principal de la CNBV tiene las certificaciones TIER III Design y TIER III Facility, sin embargo, se observó que la certificación TIER III Design expiró en julio 2019.

De la verificación de los servicios, salvo las observaciones indicadas, se concluye que la gestión de las actividades fue acorde a lo establecido en el alcance del contrato número CNBV/001/21.

**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 2021-5-06B00-20-0066-01-002

Resultado 2 - Acción 2021-5-06B00-20-0066-01-004

Resultado 2 - Acción 2021-5-06B00-20-0066-01-006

Resultado 2 - Acción 2021-5-06B00-20-0066-01-007

## 6. Ciberseguridad

Para evaluar la ciberseguridad del CNBV, la Auditoría Superior de la Federación utilizó el marco CIS (Controles Críticos de Seguridad del Centro de Seguridad de Internet, por sus siglas en inglés) para la infraestructura crítica de las TIC (Centro de Datos, Telecomunicaciones, Seguridad Perimetral, Ambientes de Desarrollo y Controles de Acceso).

### Evaluación de Ciberseguridad basada en el CIS

El alcance de la auditoría consideró 20 controles de seguridad críticos (CSC), que incluyen 171 actividades de control individuales para evaluar el diseño y la efectividad operativa con sus respectivos objetivos de cumplimiento.

#### Medición

Para determinar el nivel de cumplimiento de cada control, se evaluó cada subcategoría que lo compone; el criterio utilizado fue el siguiente:

- **Carenza de Control - Rojo:** menos del 30.0% del cumplimiento de los requerimientos por control.
- **Requiere fortalecer el control - Amarillo:** entre el 31.0 y el 79.0% del cumplimiento de requerimientos por control.
- **Aceptable - Verde:** más del 80.0% del cumplimiento a los requerimientos por control.

## SEMÁFORO DE MADUREZ DE LOS CONTROLES DE CIBERSEGURIDAD LA CNBV DURANTE 2021

Control	Indicador
CSC Control 1: Inventario y control de activos de <i>hardware</i>	●
CSC Control 2: Inventario y control de activos de <i>software</i>	■
CSC Control 3: Gestión continua de vulnerabilidad	●
CSC Control 4: Uso controlado de privilegios administrativos	■
CSC Control 5: Configuración segura para <i>hardware</i> y <i>software</i> en dispositivos móviles, computadoras portátiles, estaciones de trabajo y servidores	●
CSC Control 6: Mantenimiento, supervisión y análisis de registros de auditoría	■
CSC Control 7: Protección de correo electrónico y navegador web	●
CSC Control 8: Defensa contra malware ( <i>software</i> malicioso)	●
CSC Control 9: Restricción y control de puertos, protocolos y servicios	■
CSC Control 10: Capacidad de recuperación de datos	●
CSC Control 11: Configuración segura para dispositivos 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 saber	●
CSC Control 15: Control de acceso inalámbrico	■
CSC Control 16: Monitoreo y control de cuentas	■
CSC Control 17: Implementar un programa de capacitación y concientización de seguridad	●
CSC Control 18: Seguridad del <i>software</i> de aplicación	●
CSC Control 19: Respuesta y gestión incidentes	■
CSC Control 20: Pruebas de penetración y ejercicios de equipo rojo	●

FUENTE: Elaborado con información proporcionada por la CNBV.

Indicador:     ● Cumplimiento aceptable     ■ Requiere fortalecer el control     ● Carenica de control

El detalle de las observaciones y hallazgos de cada uno de los controles de seguridad críticos es el siguiente:

**CSC 1: Inventario y control de activos de *hardware***

- No se utiliza una herramienta de descubrimiento activo para identificar equipos conectados a la red; no se actualiza el inventario de activos de *hardware* dinámicamente.
- El inventario no incluye todos los activos tecnológicos capaces de almacenar o procesar información, estén o no conectados a la red.
- No se implementan controles de acceso a nivel de puertos según el estándar 802.1x para controlar qué equipo puede autenticarse en la red.
- No se cuenta con certificados de cliente para autenticar los activos de *hardware* que se conectan a su red de confianza.

**CSC 2: Inventario y control de activos de *software***

- No se gestiona activamente el inventario de *software* (aplicaciones o sistemas operativos).
- El inventario de *software* no está vinculado totalmente con el inventario de *hardware* y no es gestionado desde una sola ubicación.
- Se carece de listas blancas de aplicaciones en todos los activos para asegurar que sólo el *software* autorizado pueda ser ejecutado.
- No se cuenta con un procedimiento formalizado para la eliminación de *software* no autorizado.

**CSC 3: Gestión continua de vulnerabilidades**

- No se utilizan herramientas automatizadas para garantizar que todo el *software* de terceros cuenta con las actualizaciones de seguridad recientes.
- Se gestionan las vulnerabilidades; sin embargo, no se cuenta con un procedimiento formalizado para su atención.
- La CNBV depende de sus proveedores de servicios para la gestión de vulnerabilidades.

**CSC 4: Uso controlado de privilegios administrativos**

- Se carece de herramientas automatizadas para inventariar todas las cuentas con privilegios elevados.

- No se establecieron mecanismos de autenticación multi-factor y canales encriptados para todos los accesos de cuentas con privilegios de administrador.
- No se cuenta con una máquina dedicada para las tareas que requieren acceso elevado.
- No se limita el uso o ejecución de herramientas de scripting.
- Los sistemas no se encuentran configurados para generar una alerta cuando se agrega o elimina una cuenta con privilegios de administrador y por el inicio de sesión fallidos.

**CIS Control 5: Configuración segura para *hardware* y *software* en dispositivos móviles, computadoras portátiles, estaciones de trabajo y servidores**

- Se carece de herramientas de gestión de configuración de sistema que automáticamente fuercen y vuelvan a implementar los parámetros de configuración en los sistemas de forma programada.

**CSC 6: Mantenimiento, supervisión y análisis de registros de auditoría**

- No se configuran al menos tres fuentes de tiempo sincronizadas en sus equipos activos y de red.
- No se cuenta con una política o procedimiento para asegurar que todos los sistemas que almacenan registros tengan el espacio de almacenamiento adecuado para los registros generados.
- Se carece de un sistema de administración central para que todos los registros generados por sus activos de TIC.

**CSC 7: Protección de correo electrónico y navegador web**

- No se realizan configuraciones específicas en los navegadores web para evitar la explotación de vulnerabilidades.
- No se asegura que sólo los lenguajes scripting autorizados, puedan ejecutarse en los navegadores web y clientes de correo electrónico.

**CSC 8: Defensa contra malware**

- Se permite la lectura automática de cualquier medio de almacenamiento extraíble.

**CSC 9: Restricción y Control de puertos de red, protocolos y servicios**

- No se documentan los puertos de red, protocolos y los servicios permitidos en los sistemas.

#### **CSC 10: Capacidad de Recuperación de Datos**

- Se carece de un plan de pruebas de respaldos a fin de verificar su integridad y garantizar que las copias de los respaldos funcionen correctamente.

#### **CSC 11: Configuración segura para dispositivos de red como firewalls, enrutadores y conmutadores**

- Las configuraciones de seguridad no están estandarizadas y documentadas para todos los equipos de red autorizados.
- No se comparan todas las configuraciones de equipos de red con las configuraciones de seguridad aprobadas para cada dispositivo de red en uso; se carece de mecanismos de alertamiento en caso de desviaciones.
- Los equipos de red no son gestionados mediante autenticación multi-factor.

#### **CSC 12: Seguridad perimetral**

- Se carece de un inventario de todos sus límites de red.
- El exterior del borde de las redes de confianza no es monitoreado y escaneado a fin de detectar conexiones no autorizadas.
- No se utilizan sensores de sistemas de detección de intrusos (IDS) basados en red.
- No se cuenta con colectores de flujo de red en los equipos de borde de la red.
- Las comunicaciones no se cifran durante su tránsito.

#### **CSC 13: Protección de datos**

- No se tiene inventariada la información sensible almacenada, procesada o transmitida por los sistemas de tecnología de la organización, incluidos los ubicados en la organización o con proveedores de servicio.
- Se carece de una metodología para la clasificación de datos y activos de información críticos.
- Los datos o sistemas a los que no accede regularmente no son eliminados.
- No se cuenta con una herramienta automatizada en el perímetro de la red para monitorear la transferencia no autorizada de información sensible.
- A pesar de que se monitorea la red, no se cuenta con mecanismos para detectar el uso no autorizado del cifrado de datos.

- No se encuentra regulado el uso, gestión y cifrado de dispositivos de almacenamiento externos.
- Se permite la escritura en todos los medios de almacenamiento externos.
- No se encuentran cifrados los dispositivos de almacenamiento externo en reposo.

#### **CSC 14: Control de acceso basado en la necesidad de conocer**

- La información confidencial en tránsito no es cifrada
- Se carece de un inventario de información sensible.
- No se cuenta con una herramienta de descubrimiento activo que identifique la información sensible almacenada, procesada o transmitida por sus sistemas internos y aquellos en posesión de terceros.
- No se utiliza una herramienta automatizada para la prevención de pérdida de datos basada en host, para hacer cumplir los controles de acceso a los datos.
- Los registros de auditoría de los sistemas, no son concentrados en su totalidad en las herramientas de monitoreo de integridad de archivos.

#### **CSC 15: Control de acceso inalámbrico**

- No se realiza periódicamente la exploración de vulnerabilidades de red, ni se utilizan sistemas de detección de intrusiones inalámbricas (WIDS).
- No se tiene deshabilitado el acceso periférico inalámbrico de dispositivos (como Bluetooth y NFC).

#### **CSC 16: Monitoreo y control de cuentas**

- No se cuenta un punto de autenticación centralizado para los sistemas de red, de seguridad y de la nube.
- Las cuentas de administración con privilegios elevados no utilizan autenticación de factores múltiples.
- Los nombres de usuario y credenciales de autenticación no son cifrados en tránsito.
- Se carece de un proceso automatizado para la revocación de acceso a los sistemas, inmediatamente después de la terminación o cambio de responsabilidades.
- Las cuentas de usuario no cuentan con una fecha de vencimiento monitoreada y forzada.

- Las sesiones en las estaciones de trabajo no se bloquean automáticamente después de un período estándar de inactividad.
- No se generan alertas por la desviación del comportamiento normal de inicio de sesión.

#### **CSC 17: Implementar un programa de capacitación y concientización sobre seguridad**

- No se realiza un análisis de brechas para identificar requerimientos de habilidades y comportamientos de su personal.
- No se capacitó al personal en materia de seguridad de la información, ciberseguridad y los principales tipos de ciberataques.
- No se contó con un programa de concientización de ciberseguridad formalizado.

#### **CSC 18: Seguridad del *software* de aplicación**

- Se carece de prácticas de codificación segura para los lenguajes de programación y entornos de desarrollo.
- El personal de desarrollo de *software* de la comisión no recibió capacitación relacionada con la escritura de código seguro conforme sus responsabilidades y atribuciones.
- La CNBV no realizó análisis estáticos y dinámicos bajo demanda para verificar que se cumplan las prácticas de codificación segura en los aplicativos.
- No se cuenta con un procedimiento formalizado para aceptar y tratar los reportes de vulnerabilidades del *software*.
- No se cuenta con todas las plantillas de configuración de endurecimiento estándar para las bases de datos.

#### **CSC 19: Respuesta y gestión de incidentes**

- Se carece de un procedimiento de notificación de anomalías e incidentes de seguridad informática.
- La CNBV no demostró tener comunicación con otras instancias de gobierno o centros de intercambio de información de incidentes.
- No se planifican ni ejecutan ejercicios y escenarios rutinarios de respuesta de incidentes.
- No se utiliza un esquema de puntuación y priorización de incidentes basado en su impacto para su escalación y atención.

**CISC 20: Pruebas de penetración y ejercicios del equipo rojo**

- No se realizan pruebas de penetración (internas y externas).
- No se cuenta con un equipo rojo.
- Las herramientas de prueba de penetración y exploración de vulnerabilidades no son utilizadas en conjunto.
- Las cuentas asociadas con las pruebas de penetración no se controlan y monitorean.

Se concluye que, de los 20 controles definidos por el CIS, la CNBV presenta carencias en 5 de ellos (25.0%), y en 8 (40.0%) requiere fortalecer el control; además, en 7 controles evaluados (35%) alcanzó el nivel aceptable de cumplimiento.

**2021-5-06B00-20-0066-01-011 Recomendación**

Para que la Comisión Nacional Bancaria y de Valores fortalezca las políticas, los procedimientos y los controles para atender y mitigar las observaciones de los controles que fueron identificados en la evaluación como 'Carencia de control', Inventario y control de activos de hardware y software, Protección de datos, Control de acceso basado en la necesidad de saber, Implementar un programa de capacitación y concientización sobre seguridad y Pruebas de penetración y ejercicios del equipo rojo; y aquellos con evaluación 'Requiere fortalecer el control', Inventario de software autorizado y no autorizado, Uso controlado de privilegios administrativos, Mantenimiento, supervisión y análisis de registros de auditoría, Restricción y control de puertos de red, protocolos y servicios, Seguridad Perimetral, Control de acceso inalámbrico, Monitoreo y control de cuentas y Respuesta y gestión de incidentes, a efecto de garantizar la disponibilidad, la integridad y la confidencialidad de la información que resguarda la comisión y que estas acciones coadyuven con el desarrollo, la administración, la implementación, el funcionamiento, la estabilidad y la seguridad, y que en su conjunto fortalezcan las labores de la Dirección General de Informática para alcanzar las metas y objetivos de institucionales.

***Montos por Aclarar***

Se determinaron 144,796.67 pesos pendientes por aclarar.

***Buen Gobierno***

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

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

Se determinaron 6 resultados, de los cuales, 6 generaron:

11 Recomendaciones y 1 Pliego 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 2023, 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, específicamente respecto de la muestra revisada que se establece en el apartado relativo al alcance, se concluye que, en términos generales, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores cumplió con las disposiciones legales y normativas aplicables en la materia, excepto por los aspectos observados siguientes:

- En el contrato número CNBV/004/21 celebrado con Mainbit, S.A de C.V., no se obtuvieron las mejores condiciones respecto al descuento del 12.0% ofrecido por el proveedor por el arrendamiento de equipo usado, el cual fue provisto desde 2016, ya que no es significativo al tomar en consideración que la depreciación de equipos de cómputo que tienen cinco años en operación es de 33.3% anual.
- Del contrato número CNBV/005/21 “Actualización, soporte y mantenimiento del *software* para la transmisión de archivos de las entidades supervisadas de la CNBV” se identificó que la comisión no aplicó las deductivas correspondientes a 2 tickets que incumplieron con los niveles de servicio, los cuales ascienden a 144.8 miles de pesos.

- En la revisión de los Controles Críticos de Seguridad del Centro de Seguridad de Internet con los que se evaluó la infraestructura tecnológica crítica de la entidad, se observó que, de los 20 controles del CIS, en 5 de ellos (25.0%) se carece de control y en 8 (40.0%) se requiere fortalecer el control; 7 controles evaluados (35%) alcanzaron un nivel aceptable de cumplimiento.

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

Director de Área

Director General

Ing. Nohema Lara Blanco

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; 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 procedimiento de contratación, 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 se contemplaron 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 están debidamente soportados, cuentan con controles que permiten su fiscalización, corresponden a trabajos efectivamente devengados que justifiquen las facturas pagadas y la autenticidad de los comprobantes fiscales; verificar la entrega en tiempo y forma de los servicios, así como la pertinencia de su penalización 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 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, 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 penetración a las redes y sistemas, entre otros.

#### *Áreas Revisadas*

La Dirección General de Programación, Presupuesto y Recursos Materiales, la Coordinación de Finanzas, la Dirección General de Informática, la Coordinación de Planeación y Servicios Informáticos y Coordinación de Desarrollo de Sistemas, adscritas a la Vicepresidencia de Administración y Planeación Estratégica, todas de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

*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. Otras disposiciones de carácter general, específico, estatal o municipal: los artículos 12, 12 Bis, 26, párrafo 5, 29, 33 Bis, 35, 36, 36 Bis, 37, 37 Bis, 40, 41, fracción III, 45, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 53 Bis, 54, 54 Bis, 55 y 55 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público publicada en el Diario Oficial de la Federación el 4 de enero de 2000 y su última reforma publicada en el mismo medio el 11 de agosto de 2020; los artículos 4, párrafo 4, fracciones I y II, 12, 13, 14, fracciones I, II y III, 14 Bis, 14 Ter, 28, fracciones I, II y III, 29, fracciones I a IX, 30, 35, fracción I y II, 38, fracciones I a VI, 39, fracciones I a VIII, 44, fracciones I a V, 45, 46, 47, 50, 51, 52, 53, fracciones I a III, 57, 58, 71, fracciones I a VIII, 72, fracciones I a X, 81, fracciones I a VIII, 83, 85, 92, 95, 96, 97 y 98 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de julio de 2010 y su última reforma publicada en el mismo medio el 13 de noviembre de 2020; el artículo 4, fracción XXXVI, de la Ley de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de abril de 1995 y su última reforma publicada el 09 de marzo de 2018; los numerales 4.2.3.1.1 Verificar acreditamiento de excepción, sección ¿Aspectos generales a considerar?, criterio ¿Honradez? y 4.2.4.1.1 ¿Verificar el acreditamiento de excepción?, sección ¿Aspectos generales a considerar?, criterio ¿Honradez? del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (MAAGMAASSP) publicado en el Diario Oficial de la Federación el 09 de agosto de 2010 y su última modificación el 03 de febrero del 2016; los artículos 65, Capítulo IV Aplicativos de cómputo y 75 del 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; los artículos 45, fracciones I, II, VI y VII, 46, fracción VIII, del Reglamento Interno de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de noviembre de 2014; el objetivo 1, Dirección General de Informática, funciones 2, 4 y 5 del Manual de Organización de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores publicado en noviembre de 2014; el numeral 1.2.4.1.3 de los Parámetros de Estimación de Vida Útil, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 15 de agosto de 2012; las cláusulas décima segunda Administración y Verificación, del contrato número CNBV/004/21; el numeral 3.2.1 Requerimientos, inciso f) Administración y Seguridad del equipo de cómputo personal del anexo técnico del contrato número CNBV/004/21; las cláusulas primera Objeto, quinta Forma de pago, novena Penas convencionales, décima Deducciones y décima segunda Administración y verificación del contrato número CNBV/044/21; los numerales 3.2.1 Requerimientos, 3.2.2 Niveles de servicio, XII Penas convencionales y XIII Administración y verificación de la prestación del servicio, del anexo técnico del

contrato número CNBV/044; las cláusulas primera Objeto, segunda Anexos, cuarta Monto total y décima Deducciones al pago del contrato número CNBV/005/21 y el numerales 3.4 Características y actividades del Servicio y 3.4.1 Requerimientos, inciso d) Niveles de servicio del anexo técnico número 1 del contrato número CNBV/005/21.

*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.