

## **Fiscalía General de la República**

### **Auditoría de TIC**

Auditoría De Cumplimiento a Tecnologías de Información y Comunicaciones: 2023-0-49100-20-0135-2024

Modalidad: Presencial

Núm. de Auditoría: 135

### ***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 2023 en consideración de 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, normativas y mejores prácticas aplicables.

### ***Alcance***

	<b>EGRESOS</b>
	Miles de Pesos
Universo Seleccionado	739,577.1
Muestra Auditada	349,325.5
Representatividad de la Muestra	47.2%

El universo seleccionado por 739,577.1 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 2023; la muestra auditada está integrada por seis contratos relacionados con los servicios satelitales fijos y móviles, los servidores institucionales y el centro de datos, la infraestructura de equipos de cómputo, el cómputo en la nube, el soporte de seguridad informática y las licencias de *software* con pagos por 349,325.5 miles de pesos que representan el 47.2% del universo seleccionado.

Adicionalmente, la auditoría comprendió la revisión de la ciberseguridad en la Fiscalía General de la República (FGR).

Los recursos objeto de revisión en esta auditoría se encuentran reportados en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal del ejercicio de 2023, Tomo II, Ramos Autónomos, correspondiente al Ramo 49 “Fiscalía General de la República”.

### **Antecedentes**

En la fiscalización de la Cuenta Pública de 2019, no se encontró el detalle de la entrega del servicio de soporte premier, así como para conocer la trazabilidad de las actividades y evaluación del desempeño del proveedor de servicios en la nube; asimismo, se careció del control de acceso e identidades, privacidad y encriptación de los datos sensibles, el monitoreo de las cuentas de acceso, las pistas de auditoría y el análisis de las transacciones de las bases de datos. En materia de seguridad de la información se encontraron deficiencias en la implementación del sistema de gestión de seguridad de la información, los programas de concientización al personal, el borrado seguro de los equipos de cómputo, el análisis de vulnerabilidades a los aplicativos y la gestión de incidentes de ciberseguridad para responder ante ataques cibernéticos. De estas observaciones, se promovieron y emitieron las acciones correspondientes que obran en el informe individual de la auditoría número 97-GB “Auditoría de TIC”.

Entre 2019 y 2023, la FGR erogó 3,872,778.9 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)

Año	2019	2020	2021	2022	2023	Totales
Monto por año	1,058,265.0	809,724.5	618,947.9	627,346.0	758,495.5	3,872,778.9

FUENTE: Información proporcionada por la Fiscalía General de la República.

### **Evaluación del Control Interno**

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, para 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 2023, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de noviembre de 2022, se autorizó al Ramo 49 “Fiscalía General de la República” un presupuesto de 18,954,187.8 miles

de pesos, del cual fueron aprobados 4,403,267.6 miles de pesos en los capítulos 2000 y 3000; con las ampliaciones y reducciones, se obtuvo un presupuesto modificado por 3,832,824.9 miles de pesos en dichos capítulos.

Del análisis de la información presentada en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal del ejercicio de 2023, se concluyó que la FGR tuvo un presupuesto ejercido de 3,832,824.9 miles de pesos en los capítulos 2000 y 3000, de los cuales, 758,495.5 miles de pesos corresponden a recursos relacionados con las TIC, que representan el 19.8% del presupuesto en los capítulos señalados, como se muestra a continuación:

#### RECURSOS EJERCIDOS EN TIC DURANTE EL EJERCICIO 2023

(Miles de pesos)

Capítulo	Concepto	Presupuesto ejercido (A)	Presupuesto ejercido TIC (B)	Porcentaje C=(B*100)/A
2000	Materiales y suministros	315,161.5	131.2	0.04%
3000	Servicios generales	3,517,663.5	758,364.3	21.6%
<b>Totales</b>		<b>3,832,824.9</b>	<b>758,495.5</b>	<b>19.8%</b>

FUENTE: Información proporcionada por la Fiscalía General de la República.

NOTA: Diferencias por redondeo.

Los recursos ejercidos en materia de las TIC por 758,495.5 miles de pesos se integran como se muestra a continuación:

GASTOS DE TIC DURANTE EL EJERCICIO DE 2023  
(Miles de pesos)

Capítulo/ Partida	Concepto	Presupuesto ejercido
<b>2000</b>	<b>MATERIALES Y SUMINISTROS</b>	<b>131.2</b>
21101	Materiales y útiles de oficina	1.2
21401	Materiales y útiles consumibles para el procesamiento en equipos y bienes informáticos	122.8
21601	Material de limpieza	0.3
24601	Material eléctrico y electrónico	6.9
<b>3000</b>	<b>SERVICIOS GENERALES</b>	<b>758,364.5</b>
31401	Servicio telefónico convencional	9,606.3
31501	Servicio de telefonía celular	4,300.5
31602	Servicios de telecomunicaciones	156,776.4
31701	Servicios de conducción de señales analógicas y digitales	19,846.2
31904	Servicios integrales de infraestructura de cómputo	44,814.3
32301	Arrendamiento de equipo y bienes informáticos	87,678.2
32701	Patentes, derechos de autor, regalías y otros	161,069.9
33602	Otros servicios comerciales	130,578.8
33903	Servicios integrales	111,562.6
35301	Mantenimiento y conservación de bienes informáticos	32,043.2
37201	Pasajes terrestres nacionales para labores en campo y de supervisión	40.6
37504	Viáticos nacionales para servidores públicos en el desempeño de funciones oficiales	16.0
39202	Otros impuestos y derechos	31.5
	<b>TOTALES</b>	<b>758,495.5</b>

FUENTE: Información proporcionada por la Fiscalía General de la República.

NOTA: Diferencias por redondeo.

Del universo seleccionado en el ejercicio de 2023 por 739,577.1 miles de pesos, que corresponde al total de pagos ejercidos en los contratos relacionados con las TIC, se erogaron 349,325.5 miles de pesos en seis contratos que representan el 47.2% del universo seleccionado, que son los siguientes:

MUESTRA DE CONTRATOS DE TIC EJERCIDOS DURANTE EL AÑO DE 2023  
(Miles de pesos)

Tipo Contratación	Contrato	Proveedor	Objeto	Vigencia		Monto mínimo	Monto máximo	Ejercido
Adjudicación Directa	FGR/AD/CN/SERV/009-4/2020	TELECOMM ahora Financiera del Bienestar (FINABIEN)	Servicios Satelitales Fijos y Móviles	01/04/2020	31/12/2024	180,139.1	277,620.9	19,846.2
Licitación Pública Nacional Electrónica	FGR/AD/CN/SERV/020-10/2021	TRIARA.COM, S.A. de C.V., UNINET, S.A. de C.V., y B DRIVE IT, S.A. DE C.V.	Servicio Integral de Servidores Institucionales	01/11/2021	30/04/2025	270,000.0	500,000.0	68,710.9
Licitación Pública Nacional Electrónica	FGR/LPN/CN/SERV/011-12/2021	TEKSAR LABS, S.A. de C.V., y Eclipse Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	Servicios Integrales al Centro de Datos "La Muralla"	17/12/2021	30/06/2024	32,000.0	80,000.0	22,232.5
Licitación pública internacional abierta	FGR/LPI/CN/SERV/027-11/2022	Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V. en participación conjunta con Servicios de Integración y Garantías, S.A. de C.V.	Servicio Administrado de Infraestructura de Equipos de Cómputo, Periféricos y Servicios	15/12/2022	31/12/2026	511,000.0	975,000.0	80,413.2
Adjudicación directa	FGR/AD/CN/SERV/015-12/2022	Microsoft México, S. de R.L. de C.V.	Servicios de Mantenimiento y Soporte de Licencias de Software, Servicios de Cómputo en la Nube, Soporte Unificado y Soporte Proactivo	01/01/2023	31/12/2026	520,000.00	660,000.0	115,122.7
Adjudicación directa	FGR/AD/CN/SERV/014-12/2022	Nuga Sys, S.A. de C.V.	Servicios relacionados con la Seguridad informática y Programas para la Solución de Administración de Activos para las Operaciones Automatizadas	11/01/2023	31/12/2023	-	42,999.9	42,999.9
<b>Totales</b>						<b>1,513,139.1</b>	<b>2,535,620.9</b>	<b>349,325.5</b>

FUENTE: Elaborado con información proporcionada por la Fiscalía General de la República.

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. Servicios Satelitales Fijos y Móviles**

Se analizó el contrato número FGR/AD/CN/SERV/009-4/2020 suscrito con Telecomunicaciones de México (TELECOMM) hoy Financiera para el Bienestar (FINABIEN), con vigencia del 1 de abril de 2020 al 31 de diciembre de 2024 por un monto mínimo de 180,139.1 miles de pesos y máximo de 277,620.9 miles de pesos, con el objeto de prestar los "Servicios Satelitales Fijos y Móviles"; se efectuaron pagos por 19,846.2 miles de pesos por los servicios devengados durante el ejercicio de 2023 y se determinó lo siguiente:

### **Alcance del servicio**

Se integró por el servicio de conducción de señales en el satélite "Bicentenario" que forma parte de la red fija del Sistema Satelital Mexicano "MEXSAT", el servicio de conducción de señales en el satélite Morelos 3 en modalidad "permanente no interrumpible" con cobertura en todo el territorio nacional, mar patrimonial y parte de Sudamérica hasta Colombia, el servicio de arrendamiento de equipo satelital para operar con el sistema Morelos 3 con terminales satelitales bajo demanda, los servicios satelitales para operar con la red fija del Sistema Satelital Mexicano "MEXSAT" para operar con una antena maestra propiedad de la Fiscalía, así como los servicios satelitales y arrendamiento de equipo satelital para operar con los sistemas *IRIDIUM* e *INMARSAT* mediante terminales satelitales portátiles y vehiculares con minutos de voz con cobertura en todo el territorio nacional e internacional.

### **Pagos del contrato**

En el análisis efectuado a los pagos, se observó que en cuatro meses fueron elaborados, revisados y autorizados por la misma persona; asimismo, se detectó una diferencia de 2,051.9 miles de pesos en el concepto "Total Pagado" en los últimos cuatro meses pagados con presupuesto del ejercicio de 2023.

La Fiscalía General de la República, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la Auditoría Superior de la Federación, instruyó al personal competente a verificar el monto pagado y acumulado en los documentos de pago, así como para cumplir con los niveles de supervisión establecidos; asimismo, proporcionó las cuentas por liquidar cuyos montos registrados son correctos y satisfacen la segregación de funciones con lo que se solventa lo observado.

### **Pruebas del servicio**

Fueron revisados los sistemas para la atención a clientes y facturación, la atención de incidentes y el monitoreo del estado de la red y se encontró lo siguiente:

#### *Sistema de Atención a Clientes y Facturación*

- No se cuenta con un procedimiento para la asignación de contraseñas y firma de responsabilidades, así como para el cambio o baja ante la rotación de personal.
- Se identificó *software* e infraestructura tecnológica obsoleta proporcionada por el proveedor sin la garantía extendida de los fabricantes.

#### *Sistema de Atención de Incidentes*

- Los reportes de mantenimiento no se registran en esta herramienta.
- La contraseña no tiene periodo de caducidad.
- No hay registro de tickets durante el ejercicio de 2023.

De lo anterior, se detectaron riesgos por el uso de *software* y equipamiento obsoleto sin soporte del fabricante, así como deficiencias en el manejo de las contraseñas para la gestión del servicio.

#### 2023-0-49100-20-0135-01-001 **Recomendación**

Para que la Fiscalía General de la República fortalezca las políticas, los procedimientos y los controles para la actualización de los sistemas operativos, los equipos de cómputo, las contraseñas de acceso y las bajas de los usuarios para el monitoreo y gestión de los equipos de comunicación satelital a fin de mitigar el riesgo de la explotación de las vulnerabilidades de los sistemas y equipos obsoletos durante un incidente cibernético.

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 Integral de Servidores Institucionales y Centro de Datos “LA MURALLA”**

Se analizó el contrato número FGR/AD/CN/SERV/020-10/2021 suscrito con TRIARA.COM, S.A. de C.V., en participación conjunta con UNINET, S.A. de C.V., y BDRIVE IT, S.A. de C.V., con vigencia del 1 de noviembre de 2021 al 30 de abril de 2025 por un monto mínimo de 270,000.0 miles de pesos y máximo de 500,000.0 para la prestación del "Servicio Integral de Servidores Institucionales SISI"; se efectuaron pagos por 68,710.9 miles de pesos durante el ejercicio de 2023.

También se revisó el contrato número FGR/AD/LPN/SERV/011-12/2021 suscrito con TEKSAR ALBS, S.A. de C.V., en propuesta conjunta con Eclipse Telecomunicaciones, S.A. de C.V., con vigencia del 17 de diciembre de 2021 al 30 de junio de 2024 por un monto mínimo de 32,000.0 miles de pesos y máximo de 80,000.0 miles de pesos con el objeto de brindar los “Servicios

Integrales al Centro de Datos La MURALLA”; se efectuaron pagos por 22,232.5 miles de pesos durante el ejercicio de 2023 y se determinó lo siguiente:

#### **Alcance del contrato**

En el caso del Servicio Integral de Servidores Institucionales, los componentes tecnológicos están conformados por el procesamiento de cómputo convergente, el almacenamiento para datos estructurados y no estructurados, los respaldos, la virtualización de los servidores, el monitoreo de la infraestructura tecnológica y las aplicaciones. Para los Servicios Integrales al Centro de Datos “LA MURALLA” se contó con el mantenimiento preventivo y correctivo, así como el monitoreo del estado de la infraestructura como el clima, la energía regulada, los tableros de alarmas generadas y los controles de accesos.

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

Se revisó la documentación técnica (contrato, anexo técnico, entregables, solicitudes de servicio, entre otros) para verificar el cumplimiento del proveedor a las condiciones y características establecidas en el anexo técnico y se encontró lo siguiente:

##### *Servicio Integral de Servidores Institucionales*

- Se carece de un procedimiento de monitoreo para el alertamiento de los accesos no autorizados al centro de datos donde se encuentran los servidores.

##### *Servicios Integrales al Centro de Datos “LA MURALLA”*

- El manual de procedimientos y normas para el acceso físico al centro de datos no está autorizado ni difundido a los interesados en su operación.
- Se identificó un depósito de basura adyacente a la tubería de suministro de diésel para las plantas eléctricas de emergencia del centro de datos.

La Fiscalía General de la República, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la Auditoría Superior de la Federación, instruyó al personal competente para la implementación de un sistema de monitoreo de video dedicado a los servidores, la formalización y difusión del procedimiento de acceso al centro de datos y la reubicación del depósito de basura a una zona alejada de las tuberías de diésel que abastecen las plantas de emergencia del centro de datos con lo que se solventa lo observado.

#### **4. Servicio Administrado de Infraestructura de Equipos de Cómputo, Periféricos y Servicios**

Se analizó el contrato número FGR/LPI/CN/SERV/027-11/2022 suscrito con Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V., en participación conjunta con Servicios de Integración y Garantías, S.A. de C.V., con vigencia del 15 de diciembre de 2022 al 31 de diciembre de 2026, por un monto mínimo de 511,000.0



miles de pesos y máximo de 975,000.00 miles de pesos, con objeto de prestar el “Servicio Administrado de Infraestructura de Equipos de Cómputo, Periféricos y Servicios”; se efectuaron pagos por 80,413.2 miles de pesos con cargo al presupuesto de 2023 y se determinó lo siguiente:

#### **Alcance del contrato**

Proporcionar bajo demanda el suministro, instalación y puesta en operación de equipos como computadoras de escritorio, computadoras portátiles, módulos de memoria, discos duros, monitores, teclados, ratones inalámbricos, unidades ópticas externas, tarjetas inalámbricas y cámaras web.

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

De un universo de 14,952 equipos se revisó una muestra aleatoria de 376 con un nivel de confianza del 95.0% y margen de error del 5.0%, mediante la herramienta de monitoreo remoto proporcionada por el proveedor para verificar las características y el estado de la infraestructura tecnológica, y se encontró lo siguiente:

- Se detectó que en 83 equipos (22.1%) el nombre del usuario asignado no coincide con el establecido en la base de datos.
- En el caso de 54 laptops (14.4%) el nombre del usuario asignado no coincidió con el registrado en la base de datos.

En conclusión, se detectaron deficiencias en la gestión de los inventarios de equipos de cómputo relacionadas con los usuarios asignados para el resguardo del equipamiento.

#### **2023-0-49100-20-0135-01-002 Recomendación**

Para que la Fiscalía General de la República fortalezca las políticas, los procedimientos y los controles para la actualización, clasificación y registro de los inventarios de equipos de cómputo y periféricos, con la finalidad de identificar plenamente las asignaciones de la infraestructura tecnológica.

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. Servicio de Mantenimiento y Soporte de Licencias de Software, Servicios de Cómputo en la Nube, Soporte Unificado y Soporte Proactivo**

Se analizó el contrato número FGR/AD/CN/SERV/015-12/2022 suscrito con Microsoft México, S. de R.L. de C.V., con vigencia del 1 de enero de 2023 al 31 de diciembre de 2026 por un monto mínimo de 520,000.0 miles de pesos y máximo de 660,000.0 miles de pesos, con el

objeto de prestar el "Servicio de Mantenimiento y Soporte de Licencias de Software, Servicios de Cómputo en la Nube, Soporte Unificado y Soporte Proactivo"; durante el ejercicio de 2023, se efectuaron pagos por 115,122.7 miles de pesos, y se determinó lo siguiente:

### **Alcance del servicio**

Consiste en la operación de la infraestructura tecnológica, el correo electrónico, la ofimática, el acceso *web* y el soporte a los desarrollos informáticos con la cobertura del licenciamiento y mantenimiento de *software*, los servicios administrados de cómputo en la nube pública, el soporte unificado para soluciones reactivas y preventivas, el soporte técnico para la resolución de problemas, las evaluaciones de salud de las tecnologías, el aprendizaje de los productos, el portal de experiencia digital, el personal en sitio o remoto, así como los servicios de soporte proactivo para el diseño, desarrollo e implementación de sistemas y la transferencia de conocimiento de las soluciones y productos.

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

Se revisó la documentación técnica para verificar el cumplimiento a las características técnicas del contrato y se encontró lo siguiente:

#### *Pruebas del mantenimiento y soporte del licenciamiento*

De un universo de 23,318 licencias se revisó la totalidad para verificar el mantenimiento y soporte del licenciamiento y se encontró lo siguiente:

- No se proporcionó el plan de gestión de la capacidad de la infraestructura tecnológica para identificar los requisitos de dimensión y rendimiento de las licencias con la finalidad de adquirir la cantidad suficiente para atender las necesidades.
- Se carece del monitoreo de la disponibilidad y uso de las licencias a fin de registrarlo y compararlo con los objetivos del plan de capacidad.

#### Licenciamiento y Mantenimiento (*Software Assurance*)

- No se proporcionó evidencia del uso de 423 licencias (1.8%) entre las cuales se encuentran *SQL Server, Visio, PowerBuilder y Project*.

La Fiscalía General de la República, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la Auditoría Superior de la Federación, instruyó a los responsables de la administración del contrato a implementar controles para identificar y supervisar la instalación y uso de las licencias adquiridas, incluyendo el levantamiento del inventario actualizado; asimismo, solicitó al proveedor las constancias de su uso y localización, con lo que se solventa lo observado.

En conclusión, se carece de un plan de gestión de la capacidad de la infraestructura tecnológica para identificar las cantidades y características de las licencias requeridas en las contrataciones.

#### 2023-0-49100-20-0135-01-003 **Recomendación**

Para que la Fiscalía General de la República fortalezca las políticas, los procedimientos y los controles para implementar el plan de gestión de la capacidad de la infraestructura tecnológica para identificar las cantidades y las características de las licencias requeridas en las contrataciones, así como la instrumentación del monitoreo de la disponibilidad y uso de las licencias para compararlo con los objetivos del plan de capacidad, con la finalidad de cumplir con los criterios de eficiencia y economía en el ejercicio de los recursos públicos.

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. Servicios de Antivirus, Antispam, Antiphishing y Solución de Administración de Activos para las Operaciones Automatizadas**

Se analizó el contrato número FGR/AD/CN/SERV/014-12/2022 suscrito con Nuga Sys, S.A. de C.V., con vigencia del 11 de enero al 31 de diciembre de 2023 por un monto de 42,999.9 miles de pesos, para prestar los "Servicios relacionados con la seguridad informática Broadcom (Symantec), Antivirus, *Antispam*, *Antiphishing*, PGP (Privacidad Bastante Buena por sus siglas en inglés), EDR (Detección y Respuesta de Puntos de Conexión por sus siglas en inglés) y Programas para la Solución de Administración de Activos para las Operaciones Automatizadas"; durante el ejercicio de 2023, se pagó la totalidad del monto del contrato y se determinó lo siguiente:

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

Proteger la operación de la infraestructura de impresión, correo electrónico, comunicaciones, ofimática, servicios *web* y desarrollos informáticos, con herramientas antivirus, *antispam* (correo basura), *antiphishing* (suplantación de identidad), cifrado de disco duro, así como la administración de activos para las operaciones automatizadas.

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

Se revisó la documentación técnica (contrato, anexo técnico, entregables, entre otros) y se verificó el cumplimiento del proveedor a las actividades y servicios establecidos en el contrato.

## 7. Ciberseguridad

Se analizó la información proporcionada por la Fiscalía General de la República relacionada con la administración y operación de los controles de ciberseguridad vinculados con la infraestructura y soluciones tecnológicas, la revisión se realizó de conformidad con los controles del Centro de Seguridad en Internet (CIS) y con las políticas del ente público en la materia.

La verificación tuvo por objeto proporcionar al ente autónomo una evaluación de la efectividad de la ciberdefensa con referencia a los controles críticos del CIS, con base en las mejores prácticas para la gestión de incidentes, la administración de la configuración de seguridad, la gestión y concienciación de la seguridad, la seguridad de redes y servidores, la administración de la continuidad de la institución, la gestión de la seguridad de la información, así como las relaciones con terceros y las prácticas de gobernanza.

El alcance de la auditoría consideró 18 dominios de seguridad críticos que incluyen 151 controles y 215 subcontroles para evaluar el diseño y la efectividad operativa de la ciberseguridad con sus respectivos objetivos de cumplimiento.

Para la evaluación se consideraron tres niveles, los cuales se obtuvieron de conformidad con el porcentaje alcanzado en la evaluación de los controles y subcontroles, en los cuales el nivel "Aceptable" se alcanza con más del 67.0%, el nivel "Requiere fortalecer el control" se obtiene entre el 33.0% y el 67.0%, por último, el nivel "Carencia de control" se consigue con menos del 33.0%; en el análisis del modelo los resultados fueron los siguientes:

EVALUACIÓN DE LOS CONTROLES DE CIBERSEGURIDAD EN LA FGR

Dominio	Nivel
I. Inventario y Control de Activos Tecnológicos	Aceptable
II. Inventario y Control de Activos de Software	Requiere fortalecer el control
III. Protección de Datos	Requiere fortalecer el control
IV. Configuración segura de activos tecnológicos y software	Requiere fortalecer el control
V. Administración de cuentas	Requiere fortalecer el control
VI. Gestión de control de acceso	Carencia de control
VII. Gestión continua de vulnerabilidades	Requiere fortalecer el control
VIII. Gestión de registros de auditoría	Aceptable
IX. Protecciones de correo electrónico y navegador web	Carencia de control
X. Defensas contra malware	Requiere fortalecer el control
XI. Recuperación de datos	Carencia de control
XII. Gestión de infraestructura de red	Requiere fortalecer el control
XIII. Monitoreo y Defensa de Redes	Aceptable
XIV. Concientización sobre seguridad y capacitación en habilidades	Requiere fortalecer el control
XV. Gestión de proveedores de servicios	Requiere fortalecer el control
XVI. Seguridad del software de aplicación	Requiere fortalecer el control
XVII. Gestión de respuesta a incidentes	Requiere fortalecer el control
XVIII. Pruebas de penetración	Requiere fortalecer el control
Aceptable	
Requiere fortalecer el control	
Carencia de control	

FUENTE: Elaborado con información proporcionada por la Fiscalía General de la República.

En conclusión, se identificaron tres dominios aceptables (16.7%), doce dominios que requieren fortalecer el control (66.6%) y tres dominios con carencia de control (16.7%).

**2023-0-49100-20-0135-01-004 Recomendación**

Para que la Fiscalía General de la República fortalezca las políticas, los procedimientos y los controles en la función de identificar de la ciberseguridad para el inventario y control de activos de software, la gestión continua de vulnerabilidades y la gestión de proveedores de servicio a fin de mejorar la comprensión del contexto de la organización, la identificación de los activos que soportan los procesos críticos de las operaciones y el reconocimiento de los riesgos asociados.

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.

**2023-0-49100-20-0135-01-005 Recomendación**

Para que la Fiscalía General de la República fortalezca las políticas, los procedimientos y los controles en la función de proteger de la ciberseguridad para la protección de datos, la configuración segura de activos tecnológicos y software, la administración de cuentas, la gestión de control de acceso, las protecciones de correo electrónico y navegador web, las defensas contra malware, la gestión de infraestructura de red, la concientización sobre seguridad y capacitación en habilidades y la seguridad del software de aplicación, con la finalidad de mejorar la aplicación de medidas para proteger los procesos y los activos del ente público.

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.

**2023-0-49100-20-0135-01-006 Recomendación**

Para que la Fiscalía General de la República fortalezca las políticas, los procedimientos y los controles en la función de responder de la ciberseguridad para la gestión de respuesta a incidentes y las pruebas de penetración a fin de robustecer los mecanismos de prevención, detección, contención y erradicación en caso de un ataque cibernético.

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.

2023-0-49100-20-0135-01-007 **Recomendación**

Para que la Fiscalía General de la República fortalezca las políticas, los procedimientos y los controles en la función de recuperar de la ciberseguridad para la recuperación de los datos con la finalidad de mejorar los planes y las actividades para restaurar los procesos y servicios en caso de un incidente informático.

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.

**Buen Gobierno**

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

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

Se determinaron 7 resultados, de los cuales, en 2 no se detectaron irregularidades y uno fue solventado por la entidad fiscalizada antes de la emisión de este Informe. Los 4 restantes generaron:

7 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 4 de febrero de 2025, 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, 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, normativas y mejores prácticas aplicables y, específicamente, respecto de la muestra revisada que se establece en el apartado relativo al alcance, se concluye que, en términos generales, la Fiscalía General de la República cumplió con las disposiciones legales y normativas aplicables en la materia, excepto por los aspectos observados siguientes:

- En relación con los Servicios Satelitales Fijos y Móviles, se detectaron riesgos por el uso de *software* y equipamiento obsoleto proporcionado por el proveedor que no tiene soporte del fabricante, así como deficiencias en la gestión de las contraseñas.
- Con respecto al Servicio Administrado de Infraestructura de Equipos de Cómputo, Periféricos y Servicios, se tienen deficiencias en la gestión de los inventarios para la asignación del resguardo del equipamiento.
- Sobre el Servicio de Mantenimiento y Soporte de Licencias de *Software*, Servicios de Cómputo en la Nube, Soporte Unificado y Soporte Proactivo, se carece de un plan de gestión de la capacidad de las soluciones e infraestructura tecnológica para conocer las cantidades y características de las licencias requeridas en la operación.
- En cuanto a la Ciberseguridad se identificaron tres dominios aceptables (16.7%), doce dominios que requieren fortalecer el control (66.6%) y tres dominios con carencia de control (16.7%).

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

Director de Área

Director General

Mtro. Genaro Héctor Serrano Martínez

Mtra. Jazmín Gabriela Pantoja Soto  
En suplencia por ausencia del Director General de Auditoría de Tecnologías de Información y Comunicaciones, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 65 del Reglamento Interior de la Auditoría Superior de la Federación.

***Comentarios de la Entidad Fiscalizada***

Es importante señalar que la documentación proporcionada por la entidad fiscalizada para aclarar o justificar los resultados y las observaciones presentadas en las reuniones, fue

analizada con el fin de determinar la procedencia de eliminar, rectificar o ratificar los resultados y las observaciones preliminares, determinados por la Auditoría Superior de la Federación que atiende parcialmente los hallazgos de la auditoría y que se presentó a este órgano técnico de fiscalización para efectos de la elaboración definitiva del Informe de Auditoría.

El Informe de Auditoría puede consultarse en el Sistema Público de Consulta de Auditorías (SPCA).

## **Apéndices**

### *Procedimientos de Auditoría Aplicados*

1. Verificar que las cifras reportadas en la Cuenta Pública se correspondieron con las registradas en el estado del ejercicio del presupuesto y que cumplieron las disposiciones y normativas aplicables, así como analizar la integración del gasto ejercido en materia de TIC en los capítulos asignados de la Cuenta Pública fiscalizada.
2. Validar que fueron identificadas las necesidades de bienes, arrendamientos o servicios requeridos para el cumplimiento de las atribuciones del ente público; revisar la estimación de los precios de los bienes, arrendamientos o servicios con base en la información existente en el sistema CompraNet o la histórica del ente público, actualizada conforme a los precios oficiales y de la competencia que sean aplicables, así como comprobar que la integración del Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios fue con base en los requerimientos de las áreas contratantes.
3. Constatar que la investigación de mercado verificó la oferta de bienes, arrendamientos o servicios y la existencia de proveedores a nivel nacional o internacional, así como que actualizó el precio de referencia del requerimiento específico; validar que se tuvo la suficiencia presupuestaria para cubrir el pago de la requisición de bienes, arrendamientos o servicios y que los licitantes no se encontraban inhabilitados para participar en los procedimientos de contratación, de igual manera validar que las evaluaciones técnicas y económicas cumplieron con los criterios de aceptación y las mejores condiciones de economía, eficacia y eficiencia para el ente público.
4. Comprobar que los precios marcados en la contratación se correspondan con los asentados en los comprobantes de pago y que las erogaciones fueron por trabajos efectivamente devengados que justificaron las facturas pagadas y que éstas cumplieron con los requisitos fiscales; verificar que fueron aplicadas las penas pactadas en el contrato por los atrasos del proveedor en la entrega del servicio, así como las deductivas que resulten procedentes por el incumplimiento parcial o la deficiente prestación de los servicios.



5. Realizar pruebas de cumplimiento a las contrataciones de las TIC para verificar que los bienes, arrendamientos o servicios recibidos correspondieron en sus características con las especificaciones contratadas, contenidas en las bases de licitación, contratos y anexos técnicos, que se contó con el soporte documental que acreditó la recepción del entregable conforme a lo establecido en la contratación, así como comprobar el cumplimiento de las normativas de TIC que sean aplicables.
6. Realizar pruebas sustantivas a las contrataciones de las TIC para comprobar que los entregables pactados en las bases de licitación, contratos y anexos técnicos cumplieron con los beneficios esperados, las especificaciones técnicas, la vigencia de los servicios, la entrega en las instalaciones, el resguardo de los bienes, el cumplimiento de las garantías, la implementación de las soluciones e infraestructura tecnológica y el soporte de los servicios.
7. Evaluar las políticas, procedimientos y controles aplicados en la administración de los mecanismos de ciberdefensa, con un enfoque en las acciones fundamentales que cada ente público debe implementar para mejorar el control de activos de información, la protección de datos, la configuración segura de soluciones e infraestructura tecnológica, la administración de cuentas, el control de acceso, la gestión continua de vulnerabilidades, la administración de registros de auditoría, las protecciones del correo electrónico y navegador web, las defensas contra malware, la recuperación de datos, la gestión de la infraestructura de red, el monitoreo y defensa de las redes, la concienciación sobre seguridad de la información, la administración de proveedores de servicios, la seguridad del software de aplicación, la gestión de respuesta a incidentes y las pruebas de penetración a la infraestructura tecnológica, entre otros.

#### *Áreas Revisadas*

Las áreas administrativas revisadas fueron la Unidad Especializada de Infraestructura Tecnológica, Comunicaciones y Sistemas, la Unidad Especializada de Presupuesto y Tesorería y la Unidad Especializada de Recursos, Servicios e Infraestructura Inmobiliaria adscritas a la Fiscalía General de la República.

#### *Disposiciones Jurídicas y Normativas Incumplidas*

Durante el desarrollo de la auditoría, 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: artículo 2, fracción III
2. Otras disposiciones de carácter general, específico, estatal, local o municipal: del Acuerdo por el que se emite el Manual de Organización y Procedimientos de la Fiscalía General de la República publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de octubre de 2023, apartado "Unidad Especializada de Infraestructura Tecnológica, Comunicaciones y

Sistemas", último párrafo; del Reglamento de la Ley Orgánica de la Procuraduría General de la República, artículos 3, inciso h, fracción XXII, 6 y 69, fracciones II y III; del Estatuto Orgánico de la Fiscalía General de la República, artículos 192, fracciones III, IV, XII, XIV y XV y 193, fracciones VI y X, y facultad VI, de la Unidad Especializada de Infraestructura Tecnológica, Comunicaciones y Sistemas; de los Lineamientos para la asignación y uso de bienes y servicios de Tecnologías de Información y Comunicaciones emitidos por la Oficialía Mayor de la entonces Procuraduría General de la República en marzo de 2018, numerales 11, inciso B, del Anexo E "Recomendaciones en materia de respaldo de la información", 115, 154, 167, Capítulo III. "De la seguridad informática", Sección I. "De la seguridad física" y 168; del Manual de Organización Específico de la Procuraduría General de la República, numeral VIII "Descripción de áreas, relaciones y suplencias del puesto", apartado "Dirección de Servicios de Cómputo Personal"; del contrato número FGR/AD/CN/SERV/015-12/2022, cláusula décima quinta "Administración y verificación"; del anexo técnico del contrato número FGR/LPI/CN/SERV/027-11/2022, cláusula décima quinta "Administración y verificación del contrato", numeral 4.12 "Control de inventarios"; del anexo B "Guía de aprovisionamiento de Terminales" del contrato número FGR/AD/CN/SERV/009-4/2020, "Pre-requisitos" del numeral IV, "Premisas" del Apéndice 1; y del contrato número FGR/AD/CN/SERV/015-12/2022, cláusula décima quinta "Administración y verificación".

#### *Fundamento Jurídico de la ASF para Promover o Emitir 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.