

**Secretaría de Salud****Auditoría de TIC**

Auditoría Cumplimiento Financiero: 2017-0-12100-15-0216-2018

216-DS

***Criterios de Selección***

Durante la primera fase de selección, a fin de establecer un primer universo, se ponderaron los siguientes criterios:

Para el Poder Ejecutivo, Legislativo y Judicial, así como Organismos Autónomos:

Contratos reflejados en CompraNet (Monto)	20%
Gastos de TIC en 2017	20%
Propuestas coincidentes con la Dirección de Programación y Planeación	15%
Proveedores relevantes	15%
Proveedores de riesgo	15%
Notas de prensa	5%
Control Interno	5%
Gasto de TIC en relación con el equipamiento de las entidades	5%

De esta primera evaluación se seleccionaron 38 entidades a las que se les solicitó información relacionada con las TIC.

En el caso de los Estados de la República:

Contratos reflejados en CompraNet (monto)	25%
Gastos de TIC en 2017	25%
Participaciones Federales asignadas	50%

De esta primera evaluación se seleccionaron 5 Estados de la República a los que se les solicitó información relacionada con las TIC.

***Objetivo***

Fiscalizar la gestión financiera de las TIC, su adecuado uso, operación, calidad de datos, administración de riesgos y aprovechamiento, así como evaluar la eficacia y eficiencia de los recursos asignados en procesos y funciones. Asimismo, verificar que las erogaciones, los procesos de adjudicación, contratación, servicios, recepción, pago, distribución, registro presupuestal y contable, entre otros, se realizaron conforme a las disposiciones jurídicas y normativas aplicables.

<b>Consideraciones para el seguimiento</b>
--

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

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

### **Alcance**

#### **EGRESOS**

Miles de Pesos

Universo Seleccionado	470,750.1
Muestra Auditada	134,810.7
Representatividad de la Muestra	28.6%

El Universo seleccionado por 470,750.1 miles de pesos corresponde a los gastos ejercidos en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC); la muestra auditada por 134,810.7 miles de pesos se integra por el presupuesto ejercido de dos contratos relacionados con servicios de seguridad, monitoreo, almacenamiento e infraestructura, vigentes en el ejercicio fiscal 2017, que representan el 28.6% del universo seleccionado.

### **Antecedentes**

Las organizaciones en su administración y gestión deben buscar la eficiencia en el manejo de la información, y esto sólo será posible utilizando adecuadamente las TIC. Éstas se conforman por un conjunto de recursos, procedimientos y técnicas usadas en el procesamiento, almacenamiento e intercambio de información, y para su uso eficiente debe asegurarse:

- Mantener la información con un alto nivel de calidad para soportar las decisiones.
- Aportar valor a la organización mediante las inversiones en las TIC.
- Lograr la excelencia operativa aplicando la tecnología de manera confiable y eficiente.
- Mantener los riesgos relacionados con las TIC en un nivel aceptable.
- Optimizar el costo de la tecnología y los servicios de las TIC.
- Cumplir con las regulaciones, leyes, acuerdos contractuales y políticas relevantes.

La Secretaría de Salud es la dependencia del Poder Ejecutivo que se encarga primordialmente de la prevención de enfermedades y promoción de la salud de la población.

Entre 2013 y 2017, se han invertido más de 2,113,493.1 miles de pesos en sistemas de información e infraestructuras tecnológicas, integrados de la manera siguiente:

## Recursos Invertidos en Materia de TIC

(Miles de Pesos)

Período de Inversión	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Monto por año	266,586.6	292,376.3	560,496.3	523,283.8	470,750.1	2,113,493.1

Fuente: Elaborado por la ASF con base en la información proporcionada por la Secretaría de Salud.

La Dirección General de Tecnologías de la Información (DGTI) se encarga de establecer las políticas y la normativa técnica aplicables para el uso innovador de las tecnologías de la información como herramienta estratégica para mejorar la productividad y calidad de los servicios de salud que se proporcionan; establecer el uso de las tecnologías de la información para innovar procesos en las Áreas de la Secretaría con el fin de optimizar el desarrollo de sus actividades, conducir y promover el aprovechamiento de las tecnologías de la información como herramienta estratégica para mejorar la productividad y calidad de los servicios de Salud que se proporcionan; dirigir la administración y operación de los servicios de tecnologías de la información, telecomunicaciones, desarrollo informático, internet e infraestructura electrónica de las unidades administrativas y órganos desconcentrados de la Secretaría de Salud, así como detectar sus necesidades de automatización o actualización tecnológica, además de proponer la normatividad y metodología necesarias para el correcto funcionamiento y empleo de las tecnologías, entre otras.

**Resultados****1. Análisis Presupuestal**

Del análisis a la información presentada en la Cuenta Pública 2017 de la Secretaría Salud (Sector Central) se tuvo un presupuesto modificado autorizado de 9, 232,494.2 miles de pesos, de los cuales se devengó 9,232,397.2 miles de pesos y ejerció 9,232,397.2 miles de pesos que representa el 100.0 % del presupuesto modificado autorizado.

## Cuenta Pública 2017 Secretaría de Salud (Sector Central)

(Miles de pesos)

Capítulo	Concepto	Presupuesto Autorizado	Presupuesto Modificado	Presupuesto Devengado	Presupuesto Ejercido	Presupuesto Pagado	Presupuesto Devengado no pagado	Economías
1000	Servicios personales	5,423,484.7	4,961,109.4	4,961,109.4	4,961,109.4	4,795,778.0	165,331.4	0.0
2000	Materiales y suministros	149,604.9	152,648.7	152,646.5	152,646.5	143,698.0	8,948.5	2.1
3000	Servicios generales	1,172,499.5	2,211,070.2	2,210,975.4	2,210,975.4	2,135,260.1	75,715.3	94.9
4000	Transferencias, asignación, subsidios y otras ayudas	5,185,217.9	1,885,974.9	1,885,974.9	1,885,974.9	1,885,974.9	0.0	0.0
5000	Bienes muebles, inmuebles e intangibles	13,000.0	21,691.0	21,691.0	21,691.0	21,691.0	0.0	0.0
<b>TOTAL</b>		<b>11,943,807.0</b>	<b>9,232,494.2</b>	<b>9,232,397.2</b>	<b>9,232,397.2</b>	<b>8,982,402.1</b>	<b>249,995.2</b>	<b>97.0</b>

FUENTE: Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2017.

Los gastos relacionados con Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) en el ejercicio 2017 por la Dirección General de Tecnologías de la Información ascendieron a 470,750.1 miles de pesos que representan el 6.6% del presupuesto ejercido en los capítulos afectados.

<b>Gastos TIC 2017 SS</b> (Miles de pesos)				
<b>Capítulo</b>	<b>Partida Presupuestaria</b>	<b>Descripción</b>	<b>Presupuesto Ejercido</b>	<b>%</b>
<b>1000</b>		<b>Servicios Personales</b>	<b>34,691.2</b>	<b>4.2</b>
<b>3000</b>		<b>Materiales y Suministros</b>	<b>436,058.8</b>	<b>92.6</b>
	31401	Servicio telefónico convencional	2,591.3	0.6
	31501	Servicio de telefonía celular	385.9	0.1
	31602	Servicios de telecomunicaciones	111,951.7	23.8
	31603	Servicios de internet	11,419.2	2.4
	31701	Servicios de conducción de señales analógicas y digitales	22.4	0.0
	31904	Servicios integrales de infraestructura de cómputo	138,459.0	29.4
	32301	Arrendamiento de equipo y bienes informáticos	80,124.8	17.0
	32701	Patentes, derechos de autor, regalías y otros	64,342.9	13.7
	33301	Servicios de desarrollo de aplicaciones informáticas	6,554.0	1.4
	33602	Otros servicios comerciales	19,953.1	4.2
	33606	Servicios de digitalización	232.0	0.0
	35301	Mantenimiento y conservación de bienes informáticos	22.6	0.0
<b>Total</b>			<b>470,750.1</b>	<b>100.0</b>

**FUENTE:** Elaborado con base en la información proporcionada por SS.

Nota: Las cifras pueden no coincidir por el redondeo.

Las partidas específicas relacionadas con servicios personales (capítulo 1000), corresponden a los costos asociados de la plantilla del personal de la Dirección General de Tecnologías de la Información con una percepción anual de 34,691.2 miles de pesos durante el ejercicio 2017. Considerando 114 plazas, el promedio anual por persona fue 304.3 miles de pesos.

El presupuesto de TIC se destina principalmente a las partidas: 31904 "Servicios integrales de infraestructura de cómputo" (138,459.0 miles de pesos), 31602 "Servicios de telecomunicaciones" (111,951.7 miles de pesos), 32301 "Arrendamiento de equipo y bienes informáticos" (80,124.8 miles de pesos), 32701 "Patentes, derechos de autor, regalías y otros" (64,342.9 miles de pesos) y 33602 "Otros servicios comerciales" (19,953.1 miles de pesos), ya que en ellas se concentra el 88.1% del presupuesto pagado para las TIC.

Se seleccionó una muestra de dos contratos con un monto ejercido de 134,810.7 miles de pesos que representan el 32.5% del total del universo seleccionado que corresponde a los gastos ejercidos en materia de TIC, los cuales se integran de la manera siguiente:

## Muestra de Contratos y Convenios de Prestación de Servicios ejercidos en 2017

(Miles de pesos)

Num.	Proceso de Contratación	Contrato/Convenio	Proveedor	Objeto del contrato	Vigencia		Monto		Ejercido 2017
					Del	Al	Mínimo	Máximo	
1	Licitación Pública Nacional Electrónica	DGRMSG-DCC-S-048-2016	Centro de Productividad Avanzada, S.A. de C.V. en participación conjunta con Uno Cero Uno Internet, S.A. de C.V., ISSITEC, S.A. de C.V., Netrix, S.A. de C.V. y Accesorios para Equipos de Cómputo y Oficina, S.A. de C.V.	Servicio Integral de Infraestructura Tecnológica para la Aplicación del Examen Nacional para Aspirantes a Residencias Médicas para los ejercicios fiscales 2016-2018  Se modifica el monto del contrato, así como las tablas 5 "Recursos humanos para operación y administración de los servicios", tabla 7, tabla 9 "Ubicación de las sedes", tabla 10 "Detalle de nodos y estaciones de trabajo", tabla 11 "cuadro de distribución de equipos", tabla 12 "Cuadro de distribución de servicios", además del incremento de 450 sustentantes en la tabla "Precios Unitarios" del Anexo Único" del contrato.	15/08/2016	30/09/2018	140,195.3	142,822.8	44,489.7
					14/07/2017	30/09/2018	5,192.2	5,289.4	5,289.4
Subtotal contrato DGRMSG-DCC-S-048-2016 (A)							145,387.50	148,112.20	49,779.1
2	Licitación Pública Nacional Electrónica	DGRMSG-DCC-S-010-2017	Grupo de Tecnología Cibernética, S.A. de C.V (Grupo TECNO) en participación conjunta con Netrix, S.A. de C.V.	Servicio Integral de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (SITEC) 2017.	01/01/2017	31/12/2017	85,581.0	184,088.0	85,031.6
					29/12/2017	31/01/2018	0.0	0.0	
					01/02/2018	28/02/2018	0.0	0.0	
					01/03/2018	31/03/2018	0.0	0.0	
Subtotal contrato DGRMSG-DCC-S-010-2017 (B)							85,031.6	184,088.0	85,031.6
<b>Total (A+B)</b>							<b>230,968.5</b>	<b>332,200.2</b>	<b>134,810.7</b>

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

En la revisión del pago efectuado al contrato DGRMSG-DCC-S-048-2016 y su Convenio Modificatorio 01/17, se identificó que existieron deductivas por 35.0 miles de pesos; no obstante, la Secretaría de Salud no realizó su registró presupuestal, por lo que no se reflejaron en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2017.

El análisis de los contratos de la muestra se presenta en los resultados subsecuentes.

### **Normativa Interna**

Las atribuciones y funciones de la Dirección General de Tecnologías de Información (DGTI) están definidas en el Reglamento Interior de la Secretaría de Salud (RISS) publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 19 de enero de 2004 con reformas del 29 de noviembre de 2006, 2 de febrero de 2010, 10 de enero de 2011 y 20 de julio de 2016, así como en el Manual de Organización General de la Secretaría de Salud (MGSS) autorizado por el titular de esa dependencia y publicado en el Diario Oficial de la Federación del 17 de agosto de 2012.

Es importante señalar que el MGSS no se encontró actualizado durante el ejercicio 2017 en virtud de que no consideró las últimas modificaciones del RISS.

Por otra parte, la DGTI contó con sus manuales de Organización Específico y de Procedimientos, aprobados en marzo de 2016 y diciembre 2017, respectivamente por el Titular de la Secretaría de Salud, describe el objetivo, funciones y procedimientos de sus áreas y están actualizados de acuerdo con la estructura orgánica vigente para 2017.

#### **2017-0-12100-15-0216-01-001 Recomendación**

Para que la Secretaría de Salud revise y actualice el Manual de Organización General de la Secretaría de Salud de acuerdo con las modificaciones que se han llevado a cabo en el Reglamento Interior de la Secretaría de Salud.

#### **2017-9-12112-15-0216-08-001 Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria**

La Auditoría Superior de la Federación emite la Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria para que el Órgano Interno de Control en la Secretaría de Salud realice las investigaciones pertinentes y, en su caso, inicie el procedimiento administrativo correspondiente por las irregularidades de los servidores públicos que en su gestión no registraron en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal, las deductivas por 35.0 miles de pesos pagadas por el prestador de servicios del contrato DGRMSG-DCC-S-048-2016 durante el ejercicio 2017.

### **2. Contrato DGRMSG-DCC-S-048-2016**

Del contrato número DGRMSG-DCC-S-048-2016 celebrado con Centro de Productividad Avanzada, S.A. de C.V. (CEPRA) en participación conjunta con Uno Uno Cero Uno Internet, S.A. de C.V. (UUCUI), ISSITEC, S.A. de C.V. (ISSITEC), Netrix, S.A. de C.V. (Netrix) y Accesorios para Equipos de Cómputo y Oficina, S.A. de C.V. (AECO) (PROVEEDOR ENARM) mediante el procedimiento de Licitación Pública Electrónica, con fundamento en los artículos 25, 26 fracción I, 26 bis, 27, 28, fracción I, 29, 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP) y 85 de su Reglamento, con el objeto de prestar el Servicio Integral de Infraestructura Tecnológica para la aplicación del Examen Nacional para Aspirantes a Residencias Médicas para los ejercicios fiscales 2016-2018, vigente del 15 de agosto de 2016 al 30 de septiembre de 2018; el 14 de julio de 2017 se celebró el Convenio Modificatorio 01/17 para incrementar la capacidad en la infraestructura y el monto mínimo de 5,192.2 miles de pesos y máximo de 5,289.4 miles de pesos, de los cuales durante el ejercicio 2017 se pagaron 49,779.1 miles de pesos.

El alcance de los servicios es el siguiente:

Servicios generales contrato DGRMSG-DCC-S-048-2016		
Servicio	Actividad	
1.1 Servicio de Implantación de cableado estructurado	-Provisión de material necesario	-Instalación de switches
	-Logística	-Instalación de laptops
	-Instalación de Cableado estructurado	
1.2 Servicio de Implantación de cableado eléctrico	-Provisión de material necesario	
	-Instalación de cableado eléctrico	
	-Conexión de generadoras de energía y/o plantas de respaldo	
1.3 Operación de redes	-Operación de sedes y UCM	
1.4 Servicio de Implantación y soporte de alta disponibilidad	-Pruebas de concepto	-Instalaciones y configuración
	-Pruebas piloto	-Soporte de la solución
1.5 Entrega del servicio para la aplicación del examen	-Equipamiento	-Telefonía celular
	-Coordinación de Sedes	-CCTV
	-Logística	-Monitoreo
	-Servicio de banda ancha	
1.6 Otros	-Gestión del proyecto	
	-Plantas de generación y de emergencia	

**FUENTE:** Información proporcionada por la SS.

Los servicios se prestaron en 14 sedes y una Unidad Central de Mando (UCM) (estación de trabajo integrada de cuatro computadoras portátiles tipo laptop, cuatro conexiones a internet y cuatro equipos de comunicación telefónica). Para las 14 sedes se solicitaron 2 servicios de telefonía, 3 de Internet, 3 Radios de Comunicación, 1 Circuito cerrado de Televisión (CCTV) y 1 Sistema de Monitoreo de Red y para la UCM 4 servicios de telefonía y 4 de internet.

Los montos establecidos para cada ejercicio fiscal durante la vigencia del contrato y convenio modificadorio 01/17 fueron los siguientes:

Montos mínimos y máximos del contrato DGRMSG-DCC-S-048-2016 y convenio modificatorio 01/17						
Sedes	Sustentantes del examen por día	Mínimo 4 días/máximo 6 días por un año		Mínimo 4 días/máximo 6 días por tres años		
		4 días	6 días	4 días	6 días	
		Subtotal	Subtotal	Subtotal	Subtotal	
1	CHIHUAHUA	550	2,735.3	2,786.6	8,206.0	8,359.7
2	CDMX1	700	3,481.3	3,546.5	10,444.0	10,639.6
3	CDMX2	700	3,481.3	3,546.5	10,444.0	10,639.6
4	CDMX 3	700*	3,481.3*	3,546.5*	9,449.3*	9,626.3*
5	MORELOS	550	2,735.3	2,786.6	8,206.0	8,359.7
6	JALISCO 1	700	3,481.3	3,546.5	10,444.0	10,639.6
7	JALISCO 2	500	2,486.7	2,533.2	7,460.0	7,599.7
8	JALISCO 3	600	2,984.0	3,039.9	8,952.0	9,119.7
9	GUANAJUATO	550	2,735.3	2,786.6	8,206.0	8,359.7
10	NUEVO LEÓN 1	700	3,481.3	3,546.5	10,444.0	10,639.6
11	NUEVO LEÓN 2	450	2,238.0	2,279.9	6,714.0	6,839.8
12	PUEBLA	650	3,232.7	3,293.2	9,698.0	9,879.6
13	CHIAPAS	500*	2,486.7*	2,533.2*	7,211.3*	7,346.4*
14	*JALISCO 4	700*	3,481.3*	3,546.5*	9,449.3*	9,626.3*
N/A	UCM	N/A	2.0	2.5	6.0	7.5
		<b>SUBTOTAL</b>	<b>42,523.80</b>	<b>43,320.70</b>	<b>125,333.90</b>	<b>127,682.8</b>
		<b>IVA</b>	<b>6,803.8</b>	<b>6,931.3</b>	<b>20,053.4</b>	<b>20,429.2</b>
		<b>TOTAL</b>	<b>49,327.6</b>	<b>50,252.0</b>	<b>145,387.3</b>	<b>148,112.0</b>

**FUENTE:** Información proporcionada por la SS.

**(\*)** Cambios derivados del Convenio Modificatorio 01/17.

**Nota:** Las sumas pueden no coincidir por el redondeo.

La Infraestructura solicitada para los Eventos del Examen Nacional para Aspirantes a Residencias Médicas (ENARM) se muestra a continuación:



Cantidad de equipos para la prestación del servicio			
Tipo de Equipo	Cantidad	Marca	Modelo
Laptops para SA, MR, MA,SF, UCM*	8,832 Esta cantidad incluye 2% de stock	HP	HP 240 G5
Laptops para monitoreo	15	HP	HP240G5
Servidor	42	LENOVO	ThinkServer RD350
Switch de Core	14	Allied Telesis	AT-X510-52GPX
Switch de acceso	364	Allied Telesis	AT-FS750/28
Switch para módulo de registro	14	Allied Telesis	AT-FS750/28
Impresora	62	Lexmark	M5510DN
Muflifuncional	15	Lexmark	MX511DE
UPS Servidor	42	Compleat	ST300
UPS switch de acceso y módulo de registro	378	Compleat	MT605
Circuito cerrado de TV	28	Hikvision	DS-7616NI-E2/8P
Sistema de monitoreo de red	15	Icinga	ICINGA 2
Servicio de telefonía Celular con transmisión de datos	32	Alcatel	Pixi4 6 8050 G, Operador Telcel
Conexiones de Internet en Sede	46	Huawei	Modem USB E 153-6, Operador Telcel
Servicios de radios comunicación PTT	56	Midland	LXT 500VP3
Total de nodos / cableado estructurado	8,760	Furukawa	No aplica
Planta Generadora de Energía Eléctrica/Operación	14	Cummins	C100D6R
Planta Generadora de Energía Eléctrica/Emergencia	14	Cummins	C100D6R
Red de distribución eléctrica	14	Condumex	THW-LS/THHW-LS

**FUENTE:** Información proporcionada por la SS.

\*(SA) - Salón para aplicación del ENARM (estación de trabajo integrada de una computadora portátil tipo laptop).

(MR) - Módulo de registro y reporte (estación de trabajo integrada de una computadora portátil tipo laptop y una impresora).

(MA) - Módulo de aclaraciones (estación de trabajo integrada de una computadora portátil tipo laptop y conexión a internet).

(SF) - Área de staff (estación de trabajo integrada por dos computadoras portátiles tipo laptop, un multifuncional, dos conexiones a internet, dos equipos de comunicación telefónica y 3 radios portátiles de comunicación local en sede).

(UCM) - Unidad Central de Mando (estación de trabajo integrada de cuatro computadoras portátiles tipo laptop, cuatro conexiones a internet y cuatro equipos de comunicación telefónica)

## 1. Contratación de los Servicios

### a) Cronología del Proceso de Contratación

El 7 de julio de 2016, se publicó en Compranet la convocatoria de la Licitación Pública Nacional Electrónica LA-012000991-E107-2016 para la prestación del “Servicio Integral de Infraestructura Tecnológica para la aplicación del Examen Nacional para Aspirantes a Residencias Médicas ENARM 2016-2018”, en la cual participaron cuatro empresas.

Al respecto, el 9 de agosto de 2016 se suscribió el Acta correspondiente a la celebración del Acto de Fallo, en el cual se dio a conocer lo siguiente:

- Se desecharon las propuestas presentadas por dos licitantes por no cumplir en su totalidad con los requisitos técnicos obligatorios establecidos en la Convocatoria. Los licitantes fueron los siguientes:
  1. Century Business Solutions and Services, S.A. de C.V. (CBSS), en participación conjunta con AXTEL, S.A.B. de C.V. (AXTEL) y Project Admin, S.A. de C.V. (PA), (Propuesta económica: 233,441.6 miles de pesos).

2. Interconecta, S.A. de C.V. (Interconecta), (Propuesta económica: 139,076.5 miles de pesos).
- El Fallo se asignó a CEPRA en participación conjunta con UUCUI, ISSITEC, Netrix y AEECO, con una propuesta económica de 142,822.8 miles de pesos.
  - El 15 de agosto de 2016 se suscribe el Contrato DGRMSG-DCC-S-048-2016 para la prestación del “Servicio Integral de Infraestructura Tecnológica para la aplicación del Examen Nacional para Aspirantes a Residencias Médicas para los ejercicios fiscales 2016-2018”, con CEPRA en participación conjunta con UUCUI, ISSITEC, Netrix y AEECO (PROVEEDOR ENARM).

Como resultado del Acto de Fallo antes citado, se llevaron a cabo los siguientes acontecimientos:

- El 17 de agosto de 2016, Interconecta presentó inconformidad ante la Secretaría de la Función Pública (SFP), en contra del Acto de Fallo y, en consecuencia, el 11 de enero de 2017, el OIC en la SS declaró su nulidad y solicitó a la Secretaría su reposición.
- El 30 de enero de 2017, se lleva a cabo una nueva Evaluación Técnico-Económica y la celebración del Acta correspondiente a la Reposición del Acto de Fallo, resultando desechada la propuesta presentada por el PROVEEDOR ENARM por no haber presentado los certificados de calidad ISO 9000:2008 o NMX-CC-9001-IMNC-2000 o sus actualizaciones al Sistema de Gestión de Calidad, para impresoras y multifuncionales a nombre del fabricante de la marca Lexmark, requisito solicitado en la Junta de Aclaraciones, y establecido con carácter de obligatorio.

Por otra parte, la propuesta presentada por Interconecta (la cual había sido desechada en el Fallo del 9 de agosto de 2016) resultó adjudicada

- El 3 de febrero de 2017, el PROVEEDOR ENARM presenta inconformidad en contra del Acta correspondiente a la Reposición del Acto de Fallo antes citada, en donde solicita resolver la procedencia de dicha inconformidad, declarando la nulidad del fallo y confirmando la validez y vigencia del contrato, aperturándose el Expediente Administrativo de Inconformidad I-002/2017.
- El 28 de febrero de 2017 el OIC en la SS comunica acuerdos del Expediente de Inconformidad No. I-002/2017, donde decreta la suspensión del procedimiento de contratación para el efecto de que las cosas se mantengan en el estado que guardan. Asimismo, el 26 de junio de 2017 reitera la suspensión definitiva del procedimiento de contratación número LA-012000991-El 07-2016, y ordena de igualmente que las cosas se mantengan en el estado que guardan, hasta en tanto se emita la resolución sobre la inconformidad I-002/2017.
- El 9 de febrero y 8 de agosto de 2017 el PROVEEDOR ENARM promueve dos juicios de Nulidad ante el Tribunal Federal de Justicia Administrativa (TFJA) (Expedientes 3862/17-17-05-3 y 17761/17-17-09-7) en contra de las resoluciones del 11 de enero y 17 de julio de 2017 declaradas por el OIC en la SS respectivamente. Al respecto, el 2 de febrero de 2018 el TFJA declara que el primero ha sido procedente pero

infundado el recurso de reclamación presentado y el 16 de agosto de 2017 se desecha la demanda de nulidad del segundo juicio por ser improcedente.

- El 25 de septiembre de 2017 el PROVEEDOR ENARM presenta demanda ante el TFJA (Expediente 21646/17-17-142), solicitando la nulidad de resolución del OIC en la SS del 17 de julio de 2017, donde declara la inconformidad I-002/2017 parcialmente fundada pero inoperante para decretar la nulidad del acta de reposición de fallo del 30 de enero de 2017. Lo anterior es resuelto en definitiva el 7 de noviembre de 2017, negando la suspensión de la ejecución del acto impugnado. Asimismo, el 17 de enero de 2018, sobreseé el juicio de nulidad.
- A la fecha de la auditoría (mayo 2018), el OIC en la SS, no tiene conocimiento, si en su caso, el PROVEEDOR ENARM impugnó dicha determinación, por lo tanto, se encuentra en proceso de resolución por las instancias competentes.

Los servicios se continúan prestando por el PROVEEDOR ENARM.

#### ***Inconsistencias en la Contratación de los Servicios***

De la revisión realizada a las actividades vinculadas con la contratación de los servicios se identificó lo siguiente:

- *Diseño del Formato de la Proposición Económica:* no incluyó el desglose de costos unitarios por cada componente que integró el servicio, estos se requirieron por el total de sustentantes por cada una de las 14 sedes, de acuerdo al número de días y años que se presentaría el servicio. En consecuencia, en el contrato DGRMSG-DCC-S-048-2016 y su convenio modificadorio no especifican el costo unitario por cada sustentante, así como por cada componente que integra el servicio.

Asimismo, no se cuenta con una fórmula o mecanismo de ajuste para la determinación de los costos unitarios, lo cual era necesario, en virtud de que en algunas sedes se estipuló el mismo número de sustentantes con diferente precio.

- El OIC en la SS, no participó en el “Acta de Presentación y Apertura de Proposiciones de la Licitación Pública Nacional Electrónica LA-012000991-E107-2016” de fecha 29 de julio de 2016.
- El PROVEEDOR ENARM no cumplió con tres (50.0%) de seis requisitos establecidos en la Convocatoria, los cuales eran de carácter obligatorio, cuyo incumplimiento afectaba la Solvencia de la Propuesta. A continuación el detalle:
  - *Proposición Técnica y Certificado de Calidad:* No presentó copia simple del certificado de calidad vigente de la ISO 9001:2008 o NMX-CC- 9001-1MNC-2000 o su actualización al Sistema de Gestión de Calidad a nombre de los fabricantes de los equipos de impresoras y multifuncionales, requerido en la Junta de Aclaraciones del 18 de julio de 2016.

Adicionalmente, se observó que la versión actualizada del Anexo Técnico (publicada en Compranet el día 21 de julio de 2016), no contempló el requerimiento antes citado.

- *Cartas de respaldo:* Para los servidores ofertados, el fabricante Lenovo México, S. de R.L. de C.V. manifestó contar con Centros de Servicio en el territorio nacional y proporcionó un directorio que incluyó: nombre del centro de servicio, domicilio, teléfono y nombre de persona de contacto.

Al respecto, con base en el listado de los 31 Centros de Servicio proporcionados por el PROVEEDOR ENARM, la ASF realizó la visita a 4 (12.9%) centros, en la que se declaró por los visitados que no brindan soporte a Servidores marca Lenovo. Asimismo, se identificó que la información declarada en el listado (nombre de los Centros de Servicio, domicilio, y personal de contacto) fue incompleta y/o en su caso incorrecta.

Por lo anterior, se incumple lo estipulado en la Convocatoria de la Licitación Pública LA-012000991-E107-2016, en la sección V, Tabla: “Documentos y datos que deben presentar los Licitantes” requisito 14 “Respaldo de los fabricantes de los equipos y materiales”, de acuerdo a la Sección IV Requisitos que los licitantes deben cumplir, es indispensable que la proposición técnica presentada por el PROVEEDOR ENARM, cumpla expresa y claramente, todas y cada una de las especificaciones o requisitos técnicos solicitados en el Anexo Técnico de la Convocatoria, el incumplimiento identificado afecta la solvencia de su proposición y motiva su desechamiento.

- *Acta de la reposición del acto de fallo del 30 de enero de 2017:* En consecuencia de que el OIC en la SS declaró la nulidad del fallo del 9 de agosto de 2016, se consideraron y evaluaron nuevamente las Proposiciones de los cuatro licitantes participantes, desechándose la propuesta del PROVEEDOR ENARM, en la que se expresaron las razones técnicas de su desechamiento; sin embargo, no se señaló que de acuerdo a la Circular URPM-AR-003-2016 publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 29 de diciembre de 2016, Centro de Productividad Avanzada, S.A. de C.V. (CEPRA) se encontraba inhabilitada a la fecha de reposición del acto, lo cual era una razón legal para su pronunciamiento.
- En los documentos Anexo Técnico de la Convocatoria, Contrato DGRMSG-DCC-S-048-2016 y su Anexo no se estableció el límite de incumplimiento de deducciones al pago de los servicios, para la cancelación total o parcial de las partidas o conceptos no entregados, o en su caso, la rescisión del contrato.
- Se identificó que el Convenio Modificatorio 01/17 al Contrato DGRMSG-DCC-S-048-2016 (instrumento jurídico) resultó indebido por lo siguiente:
  - De la Inconformidad No. I-002/2017 presentada el 03 de febrero de 2017 por el PROVEEDOR ENARM, en contra del Acta de la reposición del acto de fallo del 30 de enero de 2017, el OIC en la SS, ordenó que “...las cosas

mantuvieran el estado que guardaban en ese momento...”, hasta en tanto se emitiera la resolución que en derecho correspondiera. La instrucción anterior no fue tomada en cuenta por la SS, al suscribir el Convenio Modificatorio 01/17 al Contrato DGRMSG-DCC-S-048-2016 el 14 de julio de 2017.

- En el convenio modificatorio celebrado se estipularon cambios al contrato DGRMSG-DCC-S-048-2016 en cuanto a Recursos humanos para operación y administración de los servicios; total de equipos para la prestación del servicio; ubicación de las sedes; detalle de nodos y estaciones de trabajo; distribución de equipos y de servicios e incremento de 450 sustentantes (aspirantes para aplicar el examen), impactando los precios unitarios establecidos originalmente, lo cual se muestra a través de la tabla siguiente:

Costos unitarios del contrato DGRMSG-DCC-S-048-2016 y su convenio modificatorio  
(Miles de Pesos)

No.	Sedes	Contrato DGRMSG-DCC-S-048-2016		Convenio Modificatorio 01/17 al contrato DGRMSG-DCC-S-048-2016		Monto convenio modificatorio (C=B-A)
		Sustentantes por día	6 días (A)	Sustentantes por día	6 días (B)	
4	CDMX 3	500	7,599.7	700	9,626.3	2,026.6
13	CHIAPAS	450	6,839.8	500	7,346.4	506.6
14	*JALISCO 4	500	7,599.7	700	9,626.3	2,026.6
<b>SUBTOTAL</b>		1,450	22,039.2	1,900	26,599.0	4,559.8
<b>IVA</b>			3,526.3		4,255.8	729.6
<b>TOTAL</b>			<b>25,565.5</b>		<b>30,854.9</b>	<b>5,289.4</b>

FUENTE: Información proporcionada por la Secretaría de Salud.

(\*) La Sede 14 en el Contrato DGRMSG-DCC-S-048-2016 se encontraba "Por Definir", en el convenio modificatorio se precisó como "JALISCO 4".

(\*\*) El monto por 5,289.4 miles de pesos fue pagado en su totalidad durante el ejercicio 2017.

Lo anterior contraviene a lo establecido en el artículo 52 de la LAASSP, debido a que la SS no se abstuvo de hacer modificaciones respecto a los precios pactados originalmente, así como los cambios en el convenio modificatorio que implicaran otorgar condiciones más ventajosas con las establecidas originalmente.

Adicionalmente, no se cuenta con el soporte de la justificación correspondiente al contrato modificatorio, así como de su notificación a la Secretaría de la Función Pública (SFP).

## 2. Plurianualidad

Para la celebración de la contratación plurianual de los servicios no se contó con la autorización de la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales de la Secretaría de Salud y de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para la celebración del contrato plurianual, así como con la notificación a la SFP.

### 3. Factibilidad

En relación al Estudio-Costo Beneficio señalado en el Estudio de Factibilidad, no se tiene la documentación que soporte el análisis financiero llevado a cabo para determinar el costo en los esquemas de una adquisición y arrendamiento de los bienes; por lo tanto, no es posible garantizar que se buscaron las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio para el Estado.

### 4. Cumplimiento Técnico del Contrato

#### a) Gestión de incidentes

- **Mesa de servicio:** No se tiene un control adecuado de los incidentes reportados y su tiempo de atención, puesto que los incidentes son registrados después de que se presenta el problema y se resuelve, un ticket puede ser cerrado y posteriormente abierto para complementar la información, por lo que pueden existir problemas sin registrarse o reportarse y no es posible garantizar que se registró la hora en que se presentó el problema y el tiempo estimado en que se solucionó.

Asimismo, no se contó con el Reporte Global de Incidentes con el número de incidentes reportados, incidentes resueltos dentro y fuera del estándar establecido, estatus, número de equipos sustituidos y con el reporte diario de Inspección del cableado de Red y Eléctrico.

**-Niveles de servicio:** De la revisión de los niveles de servicio, se identificaron deductivas por 102.0 miles de pesos que no fueron identificadas ni aplicadas por la SS, de acuerdo a lo siguiente:

- De los incidentes presentados en las 14 Sedes durante el periodo del ENARM (3 al 7 de septiembre de 2017), a través de los Reportes de Incidentes diarios proporcionados, se identificó un total de 40 tickets; sin embargo, no se tiene certeza de la totalidad de éstos, debido a que para dos sedes (Jalisco 1 y Jalisco 2) no fue proporcionado un reporte de incidentes diario, por lo que se realizó el cálculo de las penas convencionales, el cual ascendió a 2.0 miles de pesos, por incumplimiento en la requisición de formatos para la administración del Contrato.
- Se identificó un ticket reportando falla en Aplicación en un servidor (Alta Disponibilidad), en un tiempo de 40 minutos, de acuerdo a lo establecido en el contrato, el tiempo de resolución es de 30 minutos, en consecuencia, se presentó indisponibilidad en los equipos de cómputo, por lo que se determinaron deductivas no aplicadas por la SS por 100.0 miles de pesos.

#### b) Inventario de Infraestructura:

El Inventario de Infraestructura del Contrato DGRMSG-DCC-S-048-2016 no se encuentra formalizado, únicamente se tiene en archivo electrónico editable

(Excel) por lo tanto no es posible garantizar su integridad y que no sufrió modificaciones posteriores a su entrega.

### c) Pruebas en sitio

#### 1. Almacén

De la revisión en el Almacén (propiedad de CEPRA), llevada a cabo por la ASF en marzo de 2018, con la finalidad de verificar en sitio la existencia de la Infraestructura y cumplimiento de sus especificaciones técnicas, la ASF definió una muestra aleatoria del 10.0% de la infraestructura de las Sede 9 Guanajuato y Sede 12 Puebla, de lo cual se determinó lo siguiente:

#### 2. Especificaciones técnicas de equipos y dispositivos

Se identificaron modelos diferentes a los establecidos en Anexo del Contrato y su Convenio Modificatorio de acuerdo a lo siguiente:

Especificaciones técnicas de equipos y dispositivos diferentes a las establecidas en el Contrato, Anexo Técnico y Convenio Modificatorio

Sedes	Equipos/Dispositivos	Marca/Modelo original	Modelo identificado revisión física/inventario de infraestructura	Especificaciones técnicas	
				Similares o superiores	Menores
1,2,3,4,5,6,7, 8,9,10,11,12, 13	Switch de Acceso	Marca Allied Telesis Modelo AT-FS750/28	AT-FS970M/24C-50		X
14	Switch de Acceso	Marca Allied Telesis Modelo AT-FS750/28	AT-FS980M/28-10	X	
9 y 12	CCTV-Network Recorder (NVR)	Video Marca Hikvision Modelo DS-7616NI-E2/8P	Modelo DS-7608NI- I2/P8	X	
9 y 12	CCTV-Cámaras	Marca Hikvision Modelo DS-2CD2042WD-I Modelo DS-2CD2020F-I	DS-2CD2042WD-I	X	
9 y 12	Site-Pantallas	Marca LG Modelo 19MT430	Marca Lenovo Modelo 1453-HB1	X	
9 y 12	Servicio de radios comunicación PTT	Marca Midland Modelo LXT500VP3	Modelo LXT500PA.	X	

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

En relación al Switch de Acceso con especificaciones técnicas menores a las establecidas en el Anexo Técnico del contrato y su Convenio Modificatorio, el detalle es el siguiente:

Comparación de especificaciones técnicas para switches de acceso		
Concepto	AT-FS750/28	*AT-FS970M/24C-50
Switching capacity (capacidad de conmutación)	Capacidad de 12.8 Gbps	Capacidad de 8.8 Gbps
Forwarding Rate (Tasa de Envío)	Capacidad de 9.5 Mpps	Capacidad de 6.5 Mpps
4 Puertos PoE+	Cuenta con 4 Puertos PoE+	No cuenta con Puertos PoE+

**FUENTE:** Tabla elaborada por la ASF.

\* Utilizado en 13 de 14 sedes de acuerdo al Inventario de Infraestructura y revisado en la visita en Sitio del Almacén realizada por la ASF.

Cabe señalar que estos requisitos fueron requeridos desde la convocatoria y su Anexo Técnico, por lo que modificaron las condiciones originalmente establecidas, lo que representó condiciones más ventajosas para el PROVEEDOR ENARM.

En relación a los equipos y dispositivos cuyas especificaciones resultaron similares y superiores, no se presentó la solicitud de autorización del administrador del contrato y del área contratante a más tardar 90 días naturales previos a la aplicación del examen, por lo que su incumplimiento aplicaría las deductivas correspondientes.

Adicionalmente, el Proveedor CEPRA, no presentó los certificados de calidad ISO 9000:2008 o NMX-CC-9001-IMNC-2000 o sus actualizaciones al Sistema de Gestión de Calidad para impresoras y multifuncionales a nombre del fabricante de la marca Lexmark, requisito solicitado en la Junta de Aclaraciones.

Por otra parte, no se identificaron 14 Switches en el Inventario de Infraestructura para el Módulo de Registro estipulados en el Convenio Modificatorio 01/17, por lo que no fue posible validar marca y modelo y especificaciones técnicas de estos dispositivos de acuerdo a lo establecido en el Anexo Técnico.

Por lo anterior, se identificaron incumplimientos en las características técnicas del equipo o dispositivos, por lo que se determinaron deductivas por 14,000.0 miles de pesos. A continuación el detalle:



## Cálculo de deductivas por incumplimiento en las características técnicas del equipo o dispositivos

(Miles de pesos)

Sede	Monto de Deductiva (por Sede)
1	1,000.0
2	1,000.0
3	1,000.0
4	1,000.0
5	1,000.0
6	1,000.0
7	1,000.0
8	1,000.0
9	1,000.0
10	1,000.0
11	1,000.0
12	1,000.0
13	1,000.0
14	1,000.0
<b>TOTAL</b>	<b>14,000.0</b>

**FUENTE:** Elaborado con base en la información proporcionada por la SS.

**NOTA:** Cálculo determinado con base a la cláusula Octava "Penas Convencionales y Deductivas" del Contrato DGRMSG-DCC-S-048-2016.

### **3. Embalaje de equipos**

En la Sede 9 Guanajuato, se identificó que las cajas donde se alojan cinco impresoras y los UPS de dos servidores no se encontraban selladas y cerradas de acuerdo a lo establecido en el Anexo técnico del Contrato DGRMSG-DCC-S-048-2016.

### **4. Equipos no inventariados**

Durante la revisión física, se identificaron 3 equipos que se encontraron en una sede distinta a la asignada y 20 equipos y/o dispositivos que no fueron inventariados. Dentro del alcance de la muestra definida, se identificaron 14 dispositivos de infraestructura que no fueron incluidos en el Inventario, por no estipularse su obligación en el contrato y su Anexo Técnico.

### **5. Visita de reconocimiento en Sedes**

Se verificó el espacio físico provisionado para el Evento del ENARM 2017, así como los servicios que el personal responsable de la Sede brindó para la instalación y montaje de la Infraestructura suministrada por el Proveedor CEPRA en tres sedes (Sede 2 - CDMX 1, Sede 3 - CDMX 2, Sede 4 - CDMX 3), ubicadas en el Centro de Exposiciones y Congresos UNAM (CEC). Se identificó que el único servicio (incluyendo infraestructura) que el personal responsable de las Sedes brindó, fue la recepción de los enlaces y se hizo una conexión a las áreas de Staff, UCM, CCTV y Módulo de aclaraciones de cada sede durante el Evento del ENARM 2017.

Al respecto se conoció que durante el evento, el CEC contó con Wi-Fi (redes inalámbricas) a través de 12 módems Aruba (propiedad del CEC), de los cuales solo uno ubicado en la Oficina Central del CEC quedó encendido, por lo que existe el riesgo de accesos no autorizados a internet para consultar datos e información relacionada a los reactivos del Examen Nacional para Aspirantes a Residencias Médicas.

**6. Borrado seguro, respaldo y resguardo de video generado**

De la verificación realizada en las instalaciones de la SS del borrado seguro, respaldo y resguardo de video generado, se identificó lo siguiente:

- Para el borrado seguro (en el equipo del PROVEEDOR ENARM) del video generado durante el evento, existen actas notariadas formalizadas por el PROVEEDOR ENARM y por la SS; sin embargo, no se cuenta con soporte que permita garantizar que el resultado por cada Disco o método ejecutado, fue exitoso y completo.
- El respaldo de la información capturada por el CCTV se encontró estructurada por sede y no por cada día de grabación, como fue establecido en Anexo Técnico del contrato.
- De la verificación en sitio de la disponibilidad de las imágenes de grabación del CCTV se observó lo siguiente:

Por cada una de las 14 sedes se solicitaron 6 cámaras, dando un total de 84 cámaras, de las cuales se verificó que 21 (25.0%) cámaras el video fuera generado del 1° al 7 de septiembre de 2017; al respecto, se observaron incumplimientos en 4 (19.0%) de las cámaras revisadas, las cuales se muestran a continuación:

Incumplimientos en las Cámaras revisadas						
No. de Sede	SEDE	Ubicación	Fecha	Hora	Duración (minutos)	Tipo de incumplimiento (Parcial/no cumple)
5	Morelos	Site 1	03/09/2017	00:01	2	Parcial
5	Morelos	Salón de aplicación 3	06/09/2017	00:02	3	Parcial
5	Morelos	Registro	06/09/2017	00:02	1	No cumple
6	Jalisco 1	Site 1	01/09/2017	19:35	2	No cumple

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

De lo anterior, se identificó indisponibilidad en las imágenes de grabación del CCTV por 12.59 minutos, por lo cual, se identificaron deductivas por 10.0 miles de pesos por la indisponibilidad del servicio, de las cuales durante el ejercicio 2017 fueron aplicadas y pagadas por el PROVEEDOR ENARM por 5.0 miles de pesos, quedando pendientes de aplicar 5.0 miles de pesos.

Es importante señalar que los 5.0 miles de pesos fueron pagados por el PROVEEDOR ENARM se encuentran soportados con un comprobante de pago efectuado por 35.0 miles de pesos durante el ejercicio 2017, debido a que durante este ejercicio, la SS identificó segmentos faltantes en el respaldo de

información de los CCTV del Servicio de Infraestructura Tecnológica del ENARM 2017 por un total de 38 minutos.

**d) Cronograma de prestación del servicio y fechas de entrega por etapa**

El Cronograma General que la Secretaría de Salud definido para el Evento del ENARM de 2017 fue el siguiente:

**Cronograma general de actividades definidas para el evento del ENARM 2017**

Etapa	Fecha inicio	Fecha fin
Etapa 1: Entrega, configuración y prueba.s de servidores y equipo de muestra	24/07/2017	30/08/2017
Etapa 2: Prueba Piloto	28/08/2017	31/08/2017
Etapa 3: Instalación de la Infraestructura para aplicadón del ENARM en las sedes faltantes	11/08/2017	07/09/2017
Etapa 4: Operación de la Infraestructura Instalada	03/09/2017	07/09/2017
Etapa 5: Desinstalación de la Infraestructura	07/09/2017	08/09/2017
Etapa 6: Respaldo y eliminación de Información	18/09/2017	25/09/2017
Etapa 7: Informe Final	29/09/2017	29/09/2017
Etapa 8: Almacenamiento de equipos y materiales	29/09/2017	29/09/2017

**Fuente:** Elaborado con base en la información proporcionada por la SS.

Al respecto se verificó la ejecución de 44 actividades relacionadas al Evento ENARM 2017, de las cuales 22 (70.5%) cumplieron en su totalidad; 7 (15.9%) cumplen parcialmente y 6 (13.6%) actividades no cumplieron con el plazo o en su caso con las condiciones de entrega. A continuación el detalle:

**Plazo, lugar y condiciones de entrega  
Cronograma de prestación del servicio y fechas de entrega por etapa**

Descripción de actividad	Tipo de incumplimiento (Parcial/no cumple)	Observaciones ASF
<b>Etapa 1: Entrega, configuración y pruebas de servidores y equipo de muestra</b>		
1.1.- Primera entrega de equipo	Parcial*	No se puede constatar que el equipo (9 servidores, 9 UPS de servidor, 3 switch de core, 4 switch de acceso, 9 laptops, 2 impresoras, un multifuncional y 50 cables de red patch cord) fue entregado a más tardar el 24 de julio de 2017.
1.4.- Instalación en los servidores del sistema de aplicación del examen	No cumple	No se tiene evidencia de que la Instalación en servidores del sistema de aplicación del examen haya sido realizada por el PROVEEDOR ENARM el 31 de julio de 2017, respecto de lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación del Sistema Informático para la aplicación del examen en los Servidores de cada sede.</li> <li>• Carga de base de datos con el examen</li> <li>• Creación de usuarios a utilizar durante las pruebas de carga</li> <li>• Plan de Pruebas de carga a desarrollar con la relación de las preguntas y respuestas correctas, área troncal respectiva y ponderaciones para el cálculo de puntaje obtenido.</li> </ul>
1.7.- Pruebas a equipos	Parcial*	No se cuenta con el soporte que permita asegurar que el PROVEEDOR ENARM, entregó al menos un equipo del SA y un equipo del MR con la configuración de seguridad de las lap top correspondiente el 14 de agosto de 2017.
1.11.- Preparación de servidores	Parcial*	Se carece de evidencias que permita asegurar la instalación y configuración de los servidores en cada sede llevó a cabo del 21 al 25 de agosto de 2017, así como la verificación en sitio de dicha instalación realizada por la SS
<b>Etapa 2: Prueba Piloto</b>		

**Plazo, lugar y condiciones de entrega  
Cronograma de prestación del servicio y fechas de entrega por etapa**

Descripción de actividad	Tipo de incumplimiento (Parcial/no cumple)	Observaciones ASF
2.3.- Instalación de Infraestructura	No Cumple	<p>Se tiene el Formato de Validación de infraestructura con fecha de 31 de agosto de 2017; sin embargo, no fue debidamente requisitado, se carece de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hora en los datos correspondientes a la sección de Site.</li> <li>• Fecha y hora correspondientes a la sección de Salón de Aplicación de Examen.</li> <li>• Cantidad entregada para switch de acceso y UPS en la sección de Salón de Aplicación de Examen</li> <li>• Fecha y hora correspondientes a la sección de Módulo de Registro y Área de Staff.</li> <li>• Fecha y hora correspondientes a la sección de Módulo de Aclaraciones, Instalación eléctrica, Circuito Cerrado de TV y Sistema de Monitoreo de Red.</li> <li>• Datos en las columnas de velocidad de descarga y velocidad de carga en la sección de Servicio de Internet</li> </ul> <p>Por lo anterior, se identificaron deductivas que no fueron determinadas ni aplicadas por la Secretaría de Salud, de acuerdo a la cláusula Octava "Penas Convencionales y Deductivas" del Contrato DGRMSG-DCC-S-048-2016, se realizó el cálculo, el cual ascendió a 1.0 miles de pesos.</p>
2.4.- Traslado de servidores para prueba piloto	No cumple	Se carece de documentación que permita validar el cumplimiento del "Traslado de servidores para la prueba piloto" con fecha máxima de 30 de agosto de 2017.
2.5.- Operación de la infraestructura en prueba piloto	No cumple	No es posible asegurar que la "Operación de la infraestructura en prueba piloto" se haya llevado a cabo el 31 de agosto de 2017, debido a que se carece de evidencia de las pruebas realizadas para comprobar el correcto funcionamiento de la herramienta mediante la encriptación y desencriptación correcta de información.
<b>Etapa 3: Instalación de la Infraestructura para aplicación del ENARM en las sedes faltantes</b>		
3.4.- Entrega de equipos de comunicación telefónica y de radio	Parcial	<p>Se tiene escrito del 18 de agosto de 2017 sin firma donde el PROVEEDOR ENARM hizo entrega de 18 y 14 equipos de comunicación telefónica y su Directorio a la Dirección de Automatización de Procesos y Soporte Técnico, sin embargo, no se cuenta con la responsiva de estos equipos.</p> <p>*No se cuenta con el soporte que permita asegurar que el Proveedor CEPRA hizo la entrega de los radios de comunicación en las 14 sedes, así como del directorio generado en papel.</p>
3.8.- Grabación del CCTV	No cumple	**De la visita realizada por la ASF a las instalaciones de la SS, se observó ausencia de video en algunos días y horas en algunas sedes.
<b>Etapa 4: Operación de la Infraestructura Instalada</b>		
4.8.- Lista de asistencia del personal del "EL PROVEEDOR"	No cumple	Se proporcionaron las listas de asistencia de las 14 sedes, las cuales cuentan con las firmas del Coordinador de Sede, Coordinador de Red y Gerente de Red para cada una de las Sedes, en las que se identificaron inasistencias en relación al personal que se encontraba autorizado para el Evento ENARM 2017. (Ver apartado "e. Inasistencias de personal por sede".)
<b>Etapa 6: Respaldo y eliminación de información</b>		
6.1.- Respaldo y eliminación de la información del CCTV	Parcial	<p>**El respaldo de la información capturada por el CCTV se encontraba estructurada por sede, pero no por cada día de grabación.</p> <p>Para el borrado seguro (en el equipo del PROVEEDOR ENARM) del video generado durante el evento, existen actas notariadas formalizadas; sin embargo, no se cuenta con soporte que permita garantizar que el resultado por cada Disco o método ejecutado, fue exitoso y completo.</p>
<b>Etapa 7: Informe Final</b>		
7.1.- Entrega del informe final	Parcial	<p>Al 2 de octubre de 2017, el Informe Final no había sido entregado al área solicitante lo que incumplió con respecto a las fechas y horarios definidos en esta actividad.</p> <p>Asimismo existieron deficiencias tales como soporte del documento de Respaldo y borrado seguro de información por parte del PROVEEDOR ENARM; inventariar algunos equipos; listas de asistencia diarias debidamente firmadas por Coordinador de Sede y Coordinador de Red, reporte general por día emitido por el sistema de monitoreo de red, reporte diario de incidentes.</p> <p>Asimismo, los documentos de la memoria técnica, no se encuentran debidamente formalizados, ya que no se observa membrete de la Empresa, ni firma. Lo anterior no garantiza que dicho documento haya sido elaborado y entregado por dicho Proveedor en tiempo y forma.</p>

**Plazo, lugar y condiciones de entrega  
Cronograma de prestación del servicio y fechas de entrega por etapa**

Descripción de actividad	Tipo de incumplimiento (Parcial/no cumple)	Observaciones ASF
<b>8. Almacenamiento de equipos y Materiales</b>		
8.1.- Almacenamiento de equipos y Materiales	Parcialmente	No se cuenta con el escrito donde el PROVEEDOR ENARM informa a la SS, el domicilio donde serán almacenados de manera segura los bienes para la prestación del servicio durante la vigencia del contrato.

**FUENTE:** Elaborado con base en la información proporcionada por la SS.

\* Mediante oficio DGCE-S-01957-2017 del 14 de octubre de 2017, el Director de Automatización de Procesos y Soporte Técnico, declaró que el proveedor dio cumplimiento en tiempo y forma a esta actividad, por tal motivo se determina un incumplimiento parcial para los resultados antes citados.

\*\* Las observaciones se encuentran en el apartado "Borrado seguro, respaldo y resguardo de video generado", del presente Resultado.

### e) Inasistencias de personal por sede

De la revisión de listas de asistencia y personal autorizado del PROVEEDOR ENARM para prestar el servicio en 2017, se identificó que 206 personas participaron durante el periodo del 3 al 7 de septiembre de 2017, de las cuales se obtuvo lo siguiente:

- Se identificaron 254 inasistencias del personal en 13 sedes, por lo que se determinaron deductivas no aplicadas por 7,620.0 miles de pesos. El detalle es el siguiente:

Inasistencias del personal por sede (Cifras en Miles de pesos)							
N°	Sede	Cantidad de personal que no asistió por día					Total
		03/09/2017	04/09/2017	05/09/2017	06/09/2017	07/09/2017	
1	Chihuahua	3	3	3	3	3	15
2	CDMX 1	2	2	2	2	2	10
3	CDMX 2	1	1	1	1	2	6
4	CDMX 3	6	6	6	6	6	30
5	Morelos	3	3	3	3	3	15
6	Jalisco 1	9	10	10	10	10	49
7	Jalisco 2	3	3	3	3	3	15
8	Jalisco 3	5	5	4	4	4	22
9	Guanajuato	2	2	3	3	3	13
10	Nuevo León 1	0	0	0	0	0	0
11	Nuevo León 2	2	2	2	2	2	10
12	Puebla	5	5	5	5	5	25
13	Chiapas	6	5	5	5	5	26
14	Jalisco 4	4	3	4	4	3	18
(A)	<b>Total de inasistencias</b>	<b>51</b>	<b>50</b>	<b>51</b>	<b>51</b>	<b>51</b>	<b>254</b>
(B)	<b>Monto de deductiva (por día)</b>	<b>30.0</b>	<b>30.0</b>	<b>30.0</b>	<b>30.0</b>	<b>30.0</b>	<b>30.0</b>
(C=A*B)	<b>Total Deductiva</b>	<b>1,530.0</b>	<b>1,500.0</b>	<b>1530.0</b>	<b>1530.0</b>	<b>1530.0</b>	<b>7,620.0</b>

**FUENTE:** Elaborado con base en la información proporcionada por la SS.

**NOTA:** Cálculo determinado con base a la cláusula Octava "Penas Convencionales y Deductivas" del Contrato DGRMSG-DCC-S-048-2016.

- Se determinaron 63 personas en 13 sedes, que registraron su asistencia por la mañana; sin embargo, se observó un total de 203 omisiones en su registro por la tarde. Cabe señalar que el horario definido en el Anexo Técnico por la mañana es a más tardar a las 06:45 hrs. y por la tarde a las 16:00 hrs., por lo que se determinaron deductivas no aplicadas por 6,090.0 miles de pesos. El detalle se muestra a continuación:

Personal por sede sin registro vespertino (Cifras en Miles de pesos)							
N°	Sede	Cantidad de personal que no registró su asistencia por la tarde					Total
		03/09/2017	04/09/2017	05/09/2017	06/09/2017	07/09/2017	
1	Chihuahua	0	0	0	0	0	0
2	CDMX 1	4	4	4	4	4	20
3	CDMX 2	4	4	5	4	3	20
4	CDMX 3	3	3	3	3	3	15
5	Morelos	0	0	0	0	0	0
6	Jalisco 1	4	4	4	4	4	20
7	Jalisco 2	4	4	4	4	4	20
8	Jalisco 3	3	3	3	3	3	15
9	Guanajuato	4	4	4	4	4	20
10	Nuevo León 1	5	5	5	5	5	25
11	Nuevo León 2	1	1	1	1	1	5
12	Puebla	1	1	2	2	2	8
13	Chiapas	2	2	2	2	2	10
14	Jalisco 4	5	5	5	5	5	25
(A)	<b>Total de insistencias</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>42</b>	<b>41</b>	<b>40</b>	<b>203</b>
(B)	<b>Monto de deductiva (por día)</b>	<b>30.0</b>	<b>30.0</b>	<b>30.0</b>	<b>30.0</b>	<b>30.0</b>	<b>30.0</b>
(C=A*B)	<b>Total Deductiva</b>	<b>1,200.0</b>	<b>1,200.0</b>	<b>1,260.0</b>	<b>1,230.0</b>	<b>1,200.0</b>	<b>6,090.0</b>

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

NOTA: Cálculo determinado con base a la cláusula Octava "Penas Convencionales y Deductivas" del Contrato DGRMSG-DCC-S-048-2016.

#### f) Infraestructura requerida para la aplicación del ENARM 2017

La SS no realizó un dimensionamiento de la Infraestructura requerida para el Evento de 2017 (basado en datos históricos, factores de riesgo, situación actual, tendencias, etcétera), previo a la elaboración del Anexo Técnico y Convocatoria del Examen Nacional para aspirantes a residencias Médicas.

Por lo anterior, con la finalidad de verificar el cumplimiento de los servicios que fueron brindados en el Evento del ENARM 2017 con respecto a los solicitados y pagados en el Convenio Modificadorio 01/17 al Contrato DGRMSG-DCC-S-048-2016, se observó que 4,101 (10.0%) sustentantes no presentaron el Examen, de un universo de 42,774. A continuación el detalle:

Sustentantes que no presentaron examen en 2017							
No.	Sede	Días de aplicación del ENARM 2017					Total
		03/09/2017	04/09/2017	05/09/2017	06/09/2017	07/09/2017	
1	Chihuahua	97	64	118	92	104	475
2	CDMX1	32	36	38	47	35	188
3	CDMX2	39	37	30	44	37	187
4	CDMX3	57	57	60	62	54	290
5	Morelos	34	34	39	34	42	183
6	Jalisco 1	59	21	24	54	68	226
7	Jalisco 2	43	21	13	26	59	162
8	Jalisco 3	25	19	26	18	46	134
9	Guanajuato	36	22	28	31	38	155
10	Nuevo León 1	53	39	61	80	79	312
11	Nuevo León 2	51	10	22	53	72	208
12	Puebla	29	24	20	23	27	123
13	Chiapas	86	72	66	80	83	387
14	Jalisco 4	238	237	202	222	172	1,071
<b>Total</b>		<b>879</b>	<b>693</b>	<b>747</b>	<b>866</b>	<b>916</b>	<b>4,101</b>

FUENTE: Elaborada con base en la información proporcionada por la SS.

La tabla anterior, permite observar, que para el ENARM 2017, no fue necesaria al menos una Sede, o bien, no fue necesario utilizar cada sede durante un día.

Adicionalmente se analizó el periodo de prestación del Servicio Integral de Infraestructura Tecnológica para la Aplicación del Examen Nacional para Aspirantes a Residencias Médicas en 2017, así como el periodo del pago por parte de los sustentantes (para aplicación del examen de acuerdo a lo estipulado en la Convocatoria 2017 del ENARM) y su registro completo en línea. A continuación el detalle:

Periodo de prestación del Servicio Integral de Infraestructura Tecnológica para la Aplicación del Examen Nacional para Aspirantes a Residencias Médicas en 2017 vs pago y registro de los sustentantes del ENARM	
Actividad	Fecha
Inicio del Servicio integral de Infraestructura para el 2017 (Contrato DGRMSG-DCC-S-048-2016)	24/07/2017
Pago del sustentante ENARM	27/03/2017-07/04/2017
Complemento del registro del sustentante en línea	31/03/2017-21/04/2017

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

Derivado de lo anterior, se identifica que previo al periodo de inicio de la prestación del Servicio Integral de Infraestructura Tecnológica, es posible determinar los componentes de la infraestructura de TIC para cada evento y mejoras actualizarse, mejorarse o inclusive, sustituirse, así como las fechas propuestas y los costos estimados.

**g) Deductivas**

Derivado de las inconsistencias señaladas anteriormente, la suma de las deductivas no aplicadas por la SS al Contrato DGRMSG-DCC-S-048-2016 durante el 2017 fue por un monto total de 27,818.0 miles de pesos. A continuación el desglose:

<b>Total de deductivas no aplicadas por la SS</b>	
<b>(Miles de pesos)</b>	
<b>Concepto</b>	<b>Deductiva</b>
Deficiencias en los Niveles de Servicio	102.0
incumplimiento en las características técnicas del equipo o dispositivos	14,000.0
Indisponibilidad de las imágenes de grabación del CCTV	5.0
Formato de Validación de infraestructura no requisitado correctamente	1.0
Inasistencias de Personal por Sede	13,710.0
<b>Total</b>	<b>27,818.0</b>

FUENTE: Tabla elaborada con base a la información proporcionada por la SS.

Debido a que las deductivas no aplicadas al contrato por 27,818.0 miles de pesos exceden el monto total del contrato antes del impuesto al valor agregado (12,768.3 miles de pesos), de conformidad con lo estipulado en el artículo 53 BIS de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, Cláusula Octava "Penas Convencionales y Deductivas" del Contrato DGRMSG-DCC-S-048-2016 y apartado "Plazo, Lugar y Condiciones" de su Anexo Técnico, corresponde a un monto de 12,768.3 miles de pesos.

Se concluye que existieron deficiencias importantes por parte de la Secretaría de Salud durante el proceso de contratación, al no identificar incumplimientos de los proveedores, que motivaron actos de inconformidad que a la fecha se encuentran en proceso de resolución por las autoridades competentes, así mismo se identificaron inconsistencias en la prestación de los servicios que dieron origen a deductivas no aplicadas y a deficiencias en el Borrado seguro, video vigilancia y accesos a redes inalámbricas, que pudieran representar un riesgo en la seguridad de la información del ENARM.

**2017-0-12100-15-0216-01-002 Recomendación**

Para que la Secretaría de Salud fortalezca los mecanismos de validación para garantizar la integridad de la información y documentación en las proposiciones presentadas por los licitantes antes de la adjudicación de los contratos en materia de Tecnologías de Información y Comunicaciones que permitan garantizar las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento y oportunidad en los procesos de contrataciones relacionadas con las Tecnologías de Información y Comunicaciones.

**2017-0-12100-15-0216-01-003 Recomendación**

Para que la Secretaría de Salud implemente mecanismos de monitoreo y revisión periódica contractual de las actividades, entregables, requisitos e instrucciones estipuladas, con la finalidad de garantizar su cumplimiento, así como el correcto aprovisionamiento, implementación, calidad, continuidad y disponibilidad de los servicios contratados en materia de Tecnologías de Información y Comunicaciones.



**2017-0-12100-15-0216-01-004 Recomendación**

Para que la Secretaría de Salud formalice e implemente un procedimiento para llevar a cabo el borrado seguro, dejando constancia de su realización, a fin de garantizar la eliminación de manera permanente y de forma irrecuperable de los videos e información generados durante el evento para la aplicación del Examen Nacional para Aspirantes a Residencias Médicas (ENARM).

**2017-0-12100-15-0216-01-005 Recomendación**

Para que la Secretaría de Salud fortalezca los mecanismos para la administración de los contratos en materia de Tecnologías de Información y Comunicaciones, que incluyan una adecuada gestión, análisis y dimensionamiento del alcance, así como la definición de tiempos, estimación de costos, identificar los riesgos que pueden afectar al proyecto, los priorice, planifique y los gestione, orientados al resguardo y uso de la información sensible y seguridad de la información, a fin de asegurar el cumplimiento de las actividades y compromisos contractuales con las mejores condiciones para el estado.

**2017-9-12112-15-0216-08-002 Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria**

La Auditoría Superior de la Federación emite la Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria para que el Órgano Interno de Control en la Secretaría de Salud realice las investigaciones pertinentes y, en su caso, inicie el procedimiento administrativo correspondiente por las irregularidades de los servidores públicos que en su gestión relacionadas con el contrato número DGRMSG-DCC-S-048-2016 para la prestación del "Servicio Integral de Infraestructura Tecnológica para la aplicación del Examen Nacional para Aspirantes a Residencias Médicas para los ejercicios fiscales 2016-2018", no verificaron los procesos vinculados a la contratación de los servicios, en virtud de que el acta de la reposición del acto de fallo del 30 de enero de 2017 en la que se desechó la propuesta de Centro de Productividad Avanzada, S.A. de C.V. (CEPRA) en participación conjunta con Uno Uno Cero Uno Internet, S.A. de C.V., ISSITEC, S.A. de C.V., Netrix, S.A. de C.V. y Accesorios para Equipos de Cómputo y Oficina, S.A. de C.V. (PROVEEDOR ENARM), no se señaló que CEPRA se encontraba inhabilitada a la fecha de reposición del acto, lo cual era una razón legal para su pronunciamiento. Asimismo, suscribieron el Convenio Modificadorio 01/17 al Contrato número DGRMSG-DCC-S-048-2016 el 14 de julio de 2017, siendo que previamente el Órgano Interno de Control en la Secretaría de Salud (SS), ordenó mantener las cosas en el estado que guardaban en ese momento, hasta en tanto se emitiera la resolución que en derecho correspondiera de actos jurídicos que se encontraban en ese momento (inconformidad No. I-002/2017 presentada por el PROVEEDOR ENARM), además de que la empresa CEPRA se encontraba inhabilitada; el Convenio antes citado presentó modificaciones respecto a los precios pactados originalmente y no se contó con el soporte de su justificación, así como de su notificación a la Secretaría de la Función Pública.

**2017-9-12112-15-0216-08-003 Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria**

La Auditoría Superior de la Federación emite la Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria para que el Órgano Interno de Control en la Secretaría de Salud realice las

investigaciones pertinentes y, en su caso, inicie el procedimiento administrativo correspondiente por las irregularidades de los servidores públicos que en su gestión, relacionada con el contrato número DGRMSG-DCC-S-048-2016 para la prestación del "Servicio Integral de Infraestructura Tecnológica para la aplicación del Examen Nacional para Aspirantes a Residencias Médicas para los ejercicios fiscales 2016-2018", no verificaron el cumplimiento de las especificaciones del contrato, debido a que no se realizó un dimensionamiento de la infraestructura que se requirió para el Evento de 2017 (basado en datos históricos, factores de riesgo, situación actual, tendencias, etcétera) previo a la elaboración del Anexo Técnico y Convocatoria del Examen Nacional para aspirantes a residencias Médicas. Asimismo, omitieron la aplicación de deducciones por 12,768.3 miles de pesos por incumplimiento en las especificaciones técnicas de equipo o dispositivos, niveles de servicio y actividades establecidas en el Contrato tales como indisponibilidad de las imágenes de grabación del Circuito Cerrado de Televisión (CCTV), validación de infraestructura e inasistencias de Personal por Sede.

#### 2017-0-12100-15-0216-06-001 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio o ambos a la Hacienda Pública Federal por un monto de 12,768,296.39 pesos ( doce millones setecientos sesenta y ocho mil doscientos noventa y seis pesos 39/100 m.n. ), por concepto de penalizaciones no aplicadas por incumplimiento en las especificaciones técnicas de equipo o dispositivos, niveles de servicio y actividades establecidas en el Contrato tales como indisponibilidad de las imágenes de grabación del Circuito Cerrado de Televisión (CCTV), validación de infraestructura e inasistencias de Personal por Sede, establecidas en el contrato número DGRMSG-DCC-S-048-2016 para la prestación del "Servicio Integral de Infraestructura Tecnológica para la aplicación del Examen Nacional para Aspirantes a Residencias Médicas para los ejercicios fiscales 2016-2018".

### **3. Contrato DGRMSG-DCC-S-010-2017**

Del Contrato número DGRMSG-DCC-S-010-2017 celebrado con Grupo de Tecnología Cibernética S.A. de C.V. (Grupo TECNO) en participación conjunta con NETRIX, S.A. de C.V. (PROVEEDOR SITEC), por un monto mínimo de 85,581.0 miles de pesos y máximo de 184,088.0 miles de pesos, mediante el procedimiento de Licitación Pública Nacional Electrónica, con fundamento en los artículos 25, 26 fracción I, 26 bis, 27, 28, fracción, I, 29, 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP) y 85 de su Reglamento, con una vigencia del 1° de enero de 2017 al 31 de diciembre de 2017, con el objeto de prestar el Servicio Integral de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (SITEC). Con fechas 1° de enero de 2017, 1° de febrero de 2017 y 1° de marzo de 2017, se suscribieron los convenios modificatorios 01, 02 y 03, respectivamente, para extender la vigencia de la terminación del contrato al 31 de marzo de 2018. Con el presupuesto autorizado para el 2017 se realizaron pagos por 85,031.6 miles de pesos, por los servicios proporcionados del 1° de enero al 31 de diciembre de 2017.

El alcance consiste en proporcionar servicios de Soluciones para la Migración (solución de Red de Área Local y para Publicación de Aplicativo; para el Ambiente de Virtualización, Bases de Datos, Ambiente de Aplicaciones Oracle Linux, Gestión de Almacenamiento para el Ambiente de Virtualización, Gestión de Respaldos y Servicio de Migración de Infraestructura) y servicios Administrados (servicio de Administración de Red de Área Local, Enlace de Internet para

Publicación de Aplicativo, Ingeniería en Sitio, de Virtualización, Bases de Datos y de Servidores Virtuales Exalogic, Gestión de Almacenamiento y Respaldos, Administración de Sistemas Operativo, Administración de correo electrónico de Microsoft Exchange, Mesa de Ayuda, de Centro de Operaciones de Red (NOC), Servicio de Centro de Operaciones de Seguridad (SOC) y servicio de Transición al Término del Contrato.

El desglose del pago de los servicios durante el ejercicio 2017 es el siguiente:

**Pagos 2017 Contrato DGRMSG-DCC-S-010-2017**  
(Miles de Pesos)

No.	Servicio	Costo Unitario	Meses	Monto	IVA	Total
<b>Soluciones de Conectividad</b>						
1.	Solución de Red de Área Local	649.3	12	7,791.1	1,246.6	9,037.7
2.	Solución de Enlace de Internet para Publicación de Aplicativos	599.4	12	7,192.4	1,150.8	8,343.2
<b>Soluciones de Infraestructura</b>						
3.	Solución para el Ambiente de Virtualización	271.8	12	3,261.2	521.8	3,783.0
4.	Solución para el Ambiente de Base de Datos	997.3	12	11,967.4	1,914.8	13,882.2
5.	Solución para el Ambiente de Aplicaciones Oracle Linux	447.7	12	5,372.2	859.6	6,231.8
6.	Solución para el Ambiente de Gestión de Almacenamiento para el Ambiente de Virtualización	36.6	12	439.7	70.4	510.1
7.	Solución de Gestión de Respaldos	48.4	12	580.8	92.9	673.8
8.	Servicio de Migración de Infraestructura	20.7	12	249.0	39.8	288.8
<b>Servicios Administrados</b>						
9.	Servicio de Administración de Red de Área Local	43.8	12	525.5	84.1	609.6
10.	Servicio de Administración de Enlace de Internet para Publicación de Aplicativos	18.8	12	225.2	36.0	261.2
11.	Servicio de Ingeniería en Sitio	315.8	12	3,789.1	606.3	4,395.3
12.	Servicio de Administración de Virtualización	404.2	12	4,850.8	776.1	5,626.9
13.	Servicio de Administración de Bases de Datos	356.3	12	4,276.1	684.2	4,960.3
14.	Servicios de Administración de Servidores Virtuales Exalogic	270.3	12	3,243.9	519.0	3,762.9
15.	Servicio de Gestión de Almacenamiento	151.1	12	1,813.2	290.1	2,103.4
16.	Servicio de Gestión de Respaldos	144.8	12	1,737.2	278.0	2,015.2
17.	Servicio de Administración de Sistemas Operativos	202.6	12	2,430.7	388.9	2,819.6
18.	Servicio de Administración de correo electrónico de Microsoft Exchange	277.0	12	3,323.5	531.8	3,855.2
19.	Servicio de Mesa de Ayuda	154.0	12	1,847.7	295.6	2,143.3
20.	Servicio de Centro de Operaciones de Red (NOC)	443.0	12	5,315.5	850.5	6,166.0
21.	Servicio de Centro de Operaciones de Seguridad (SOC)	197.3	12	2,367.8	378.8	2,746.6
<b>Servicios Bajo Demanda</b>						
22.	Incremento de 10 Mbps para el Enlace de Internet para la Publicación de Aplicativos	703.1	1.0	703.1	112.5	815.6
<b>Total</b>				<b>73,303.1</b>	<b>11,728.6</b>	<b>85,031.7</b>

**FUENTE:** Información Proporcionada por la SS

**Nota:** Diferencias por redondeo.

Al respecto se identificó lo siguiente:

### **Proceso de contratación**

Del proceso de contratación se identificaron las observaciones siguientes:

- a) **Anexo Técnico:** En relación al Anexo Técnico previo a la contratación de los servicios, se identificó que no establece los requisitos mínimos de forma de pago, criterios de evaluación, carácter del procedimiento, normas aplicables, cargo del servidor público responsable de la administración del contrato, penalizaciones y deductivas correspondientes.
- b) **Evaluación técnica y económica:** Se identificó que de la Propuesta Técnica y Económica del proveedor adjudicado (integrada por seis Tomos), los Tomos uno y cinco se encontraron redactados parcialmente en español e inglés y los Tomos dos, tres y cuatro se encontraron redactados totalmente en inglés.

Por lo anterior, se corroboró que el 50.0% de la información y documentación técnica (manuales y memorias técnicas de los fabricantes) de la propuesta técnica presentada por el proveedor adjudicado, se encuentra en idioma inglés sin incluir su traducción al español, que incumple lo establecido en la Convocatoria a la Licitación, sin que la SS se pronunciara al respecto.

- c) **Contrato formalizado:** El contrato no prevé que en caso de que pueda existir discrepancia entre la convocatoria a la licitación pública, la invitación a cuando menos tres personas o la solicitud de cotización y el modelo de contrato, prevalecerá lo establecido en la convocatoria, invitación o solicitud respectiva. Asimismo, no se señaló la posibilidad de que las garantías de cumplimiento o de anticipo se puedan entregar por medios electrónicos, siempre que las disposiciones jurídicas aplicables permitan la constitución de las garantías por dichos medios.

Por otra parte, el extracto del contrato se difundió en Compranet el 27 de enero de 2017, sin embargo, este se debió haber publicado dentro de los cinco días hábiles posteriores al acto de fallo, el cual se llevó a cabo el 29 de diciembre de 2016.

### **Cumplimiento Técnico del Contrato**

#### **1. Certificaciones**

- En relación con la designación del personal técnico certificado, se identificaron dos certificados que no se encontraron vigentes al 31 de diciembre de 2017 durante el desarrollo del proyecto (CCNA Routing and Switching y Cisco- UCS Invicta for Field Engineers), debido a que el primero expiró el 5 de febrero de 2016 y el segundo el 12 de octubre de 2017.
- Los certificados de las normas NOM-016-SCFI-1993 y NOM-019-SCFI-1998 no fueron proporcionados dentro de los 60 días naturales posteriores a la firma del contrato, por lo que la SS no verificó el cumplimiento de los compromisos contractuales

## 2. Servicios Bajo Demanda

El 25 de julio de 2017 se efectuó un pago por un monto de 815.6 miles de pesos, por concepto de Servicio Bajo Demanda, por incremento de 10 Mbps en Enlace de Internet para la publicación de Aplicaciones, el cual era necesario para la SS debido a la saturación del servicio, de acuerdo a la documentación proporcionada por la Secretaría; sin embargo, el documento "Justificación del Gasto" (el cual no se encuentra formalizado) no especifica el tipo, cantidad requerida y no incluye la necesidad del requerimiento del Servicio Bajo Demanda, de acuerdo a lo establecido en el contrato.

## 3. Entregables por única vez y por evento

- a) **Memorias Técnicas de cada una de las soluciones ofertadas del SITEC:** De cuatro Actas de Entrega - Recepción, tres de estas de fecha 2 de enero de 2017 correspondiente a los servicios de Mesa de Ayuda, Centro de Operaciones de Red (NOC) y Centro de Operaciones de Seguridad (SOC), no se encuentran formalizadas, ya que carece de firmas de revisión, verificación y de autorización por parte del Administrador y proveedor del Contrato.
- b) **Plan de Migración:** El Plan de Migración de fecha 1° de enero de 2017 no se encuentra formalizado, ya que carece de firmas de revisión, verificación y de autorización por parte de la SS. Asimismo se carece de la documentación que acredite la realización, entrega y validación de las actividades señaladas en dicho Plan, así como su resultado y revisión por parte del Administrador y proveedor del Contrato.
- c) **Servicio de Migración de Infraestructura:** De enero a diciembre de 2017, fueron realizados los pagos por el concepto "Servicio de Migración de Infraestructura", por un monto de 288.8 miles pesos, con el objeto de realizar las actividades siguientes:
  - Migración de 240 máquinas virtuales, con el mismo hipervisor (Microsoft Hyper-V).
  - Migración de 60 máquinas virtuales, con el mismo hipervisor (VMWare vSphere).
  - Respaldo y verificación de los datos de 40 bases de datos Oracle propiedad de la SS, así como la revisión de la infraestructura en dónde residen para asegurar que operan de forma adecuada y que soportará para las mismas versiones de Base de Datos 11g y 12c con que se cuenta actualmente.
  - Respaldo y verificación de integridad de los datos de 6 servidores virtuales que ejecutan aplicaciones en Java SE y EE, Oracle Weblogic, aplicaciones desarrolladas en Linux y Solaris y en Open Source, así como la revisión de la infraestructura en dónde residen para asegurar que operan de forma adecuada, y que soportará las mismas versiones de las aplicaciones con las que se cuenta actualmente

Al respecto, dichas actividades fueron ejecutadas por el prestador de servicios Grupo de Tecnología Cibernética S.A. de C.V. (Grupo TECNO) mediante el contrato DGRMSG-DCC-S-015-2016 y su Anexo único, como parte de las soluciones, servicios y entregables establecidos en este.

Por lo anterior, la SS no verificó el cumplimiento de los compromisos contractuales, debido a la falta de documentación que acredite la realización y entrega del “Servicio de Migración de Infraestructura” debido a que las actividades de migración que se realizaron en 2017 ya se encontraban alojadas en la infraestructura del SITEC, por lo que se determina que los pagos efectuados por 288.8 miles de pesos por el “Servicio de Migración de Infraestructura” son indebidos.

Al respecto, con oficio DGTI-DG-DGA-SS-141-2018 del 23 de mayo de 2018, la DGTI inició las gestiones correspondientes para el reintegro de los recursos pagados al PROVEEDOR SITEC por el Servicio de Migración de Infraestructura.

#### 4. Entregables mensuales y/o semestrales

Los entregables de enero a diciembre de 2017 fueron formalizados por el Administrador del Contrato de la SS y el proveedor de los servicios mediante el documento “Certificado de Aceptación”, donde se reconoció la aceptación de los mismos.

Se identificó que dicho certificado engloba de manera enunciativa la entrega de 552 documentos por cada uno de los 14 servicios del SITEC, mediante dos discos compactos con la información en digital; sin embargo, se identificó que existe una diferencia entre los 552 documentos reportados en los “Certificados de Entrega” con respecto de 603 (9%) documentos proporcionados.

De la revisión técnica de los entregables se identificó lo siguiente:

Irregularidades presentadas en los Entregables mensuales y/o semestrales contrato DGRMSG-DCC-S-010-2017		
N°	Entregable	Observaciones
1	Administración de Red de Área Local	De 36 documentos entregados, en 12 (33.3%) con nombre “01RM_Servicio de Administración de Red de Área Local” correspondientes a los meses junio a diciembre de 2017, no se incluyó el estatus de cada segmento de direcciones IP asignadas a cada equipo y dispositivo.
2	Ingeniería en Sitio:	De 60 documentos entregados, en 36 (60.0%) con nombres “03RM_HYPER-V”, “03RM_VMWARE” y “03RM_XCHANG” no se especifica el día en que se llevaron a cabo las actividades, así como el nombre y firma del ingeniero en sitio, lo cual no permite tener la certeza de que el personal que proporcionó el servicio fue el propuesto por el proveedor.
3	Administración de Virtualización	De 36 documentos entregados, 12 (33.3%) con nombre “04RM_Servicios de Administración de Virtualización” correspondiente a los meses de mayo a diciembre de 2017, no se incluyó la información de la disponibilidad de máquinas virtuales en los ambientes de virtualización Hyper-V y VMware.
4	Administración de Bases de Datos:	Se validaron 46 documentos de 36 reportados en los Certificados de Aceptación, por lo que existieron 10 (27.7%) que fueron entregados adicionalmente al administrador del contrato durante la vigencia del Contrato. Asimismo se identificó que 2 (4.3%) documentos con nombre “05RM_Servicio de creación de bases de datos” para atender las solicitudes de creación o eliminación de base de datos no fueron proporcionados durante los meses de julio y septiembre de 2017.
5	Administración de Servidores Virtuales Exalogic:	De 36 documentos entregados, en 12 (33.3%) con nombre “06RM_Servicios de Administración de Servidores Virtuales Exalogic”, no se señala si existió la creación o eliminación de servidores virtuales.
6	Gestión de Respaldos:	Se validaron 81 documentos de 72 reportados en los Certificados de Aceptación, por lo que existieron 9 (11.1%) que fueron entregados adicionalmente al Administrador del Contrato durante la vigencia del Contrato. Asimismo se identificó que 3 (3.2%) documentos con nombre “08RM_Servicios de Gestión de Respaldos” correspondientes a los meses de enero, marzo y abril no contienen la relación de respaldos exitosos.

**Irregularidades presentadas en los Entregables mensuales y/o semestrales contrato DGRMSG-DCC-S-010-2017**

N°	Entregable	Observaciones
7	Administración de Sistemas Operativos:	Se validaron 51 documentos, de 36 reportados en los Certificados de Aceptación, por lo que existieron 15 (29.4%) que fueron entregados adicionalmente al Administrador del Contrato durante la vigencia del Contrato.
8	Administración de Correo Electrónico de Microsoft Exchange:	Para los servicios proporcionados de enero a agosto y octubre se entregaron 3 (8.3%) documentos con nombre "10RM_Servicio de Administración de Correo Electrónico de Microsoft Exchange", sin embargo estos no incluyen los "Formatos ABC" y/o relación de tickets de Mesa de Ayuda, que permitan dar certeza a la información descrita en los documentos.
9	Mesa de Ayuda	Se validaron 61 documentos de 36 reportados en los Certificados de Aceptación, por lo que existieron 25 (40.9%) que fueron entregados adicionalmente al Administrador del Contrato durante la vigencia del Contrato.  Al respecto, se entregaron los documentos con nombre "11RM_Servicio de Mesa de Ayuda" con el listado de todos los tickets que fueron generados durante el mes, describiendo número de ticket, fecha y hora de creación, descripción de lo reportado, nivel 1 de categorización operacional, notas de avance y/o seguimiento que se hayan registrado en el ticket, que se generaron durante el proceso de atención del evento, descripción de la solución y fecha/hora de cierre (solución del evento) y se adjuntó un archivo en Excel con el soporte de los tickets, sin embargo no se describe el nombre o nombres del personal que atendió el ticket.  Asimismo se proporcionó el documento "11RM_Servicio de Mesa de Ayuda CNPSS" con el listado de los tickets generados durante el mes, correspondientes a la Comisión Nacional de Protección Social en Salud (CNPSS); sin embargo, solo en los meses de enero a febrero se adjuntó su soporte del log de la herramienta Remedy.  En relación al documento "11RM CNPSS", no se proporcionó en el formato ADP F2 (MAAGTIC-SI) de acuerdo a lo estipulado en el contrato y su Anexo Técnico.
10	Centro de Operaciones de Red NOC	Se validaron 36 documentos reportados en los Certificados de Aceptación; sin embargo, se identificó que en 4 (11.1%) documentos con nombre "12RM_Servicio de Centro de Operaciones de Red NOC" correspondiente a los meses de enero a mayo se adjuntaron reportes redactados en idioma inglés describiendo de manera general la información de la disponibilidad durante el mes y 7 (19.4%) documentos "12RM" durante los meses junio a diciembre donde se anexaron documentos en el mismo idioma, sin incluir información a detalle de la disponibilidad de los servicios proporcionados.
11	Reporte de Mantenimientos Preventivos y Correctivos a los Equipos Físicos del SITEC:	Se validaron 40 documentos de los 24 reportados en los Certificados de Aceptación, por lo que existieron 16 (40.0%) documentos que fueron entregados adicionalmente al Administrador del Contrato durante la vigencia del Contrato.  De los 24 documentos reportados, se observó que en 2 (8.3%) con nombre "Reportes de los mantenimientos preventivos y correctivos de los equipos físicos del SITEC" se especifica que durante los meses de enero y abril de 2017, no se presentaron mantenimientos preventivos ni correctivos durante el mes en curso y 10 (41.7%) documentos con nombre "Reportes de los mantenimientos preventivos y correctivos de los equipos físicos del SITEC" de febrero, marzo y mayo a diciembre de 2017, carecen de evidencia que soporten las actividades del servicio (Reporte de Actividades de Servicio- RAS), estatus de la evaluación del cambio (Exitoso, No exitoso, Reprogramado y Cancelado) y firmas de visto bueno al cambio solicitado, lo cual no permite tener la certeza de que los mantenimientos se hayan realizado.

FUENTE: Elaborado con Información proporcionada por la SS.

De lo anterior, se identificaron pagos indebidos por 3,171.0 miles de pesos, correspondientes a los servicios de Administración de Bases de Datos, Administración de correo electrónico de Microsoft Exchange y Mantenimiento, que se integran de la manera siguiente:

Pagos indebidos Contrato DGRMSG-DCC-S-010-2017 (Miles de Pesos)				
Facturas	Mes	Servicio Administrado	Entregable Certificado de Aceptación	Importe
4550 y 4790	Julio y Septiembre	Servicio de creación de bases de datos.	Servicio de Administración de Bases de Datos.	826.7
4790, 5213 y 5504	Septiembre, Noviembre y Diciembre	Servicio de Administración de correo electrónico de Microsoft Exchange	Servicio de Administración de Correo Electrónico de Microsoft Exchange.	963.8
3874 y 4144	Enero y Abril	Mantenimiento*	Reporte de Mantenimientos Preventivos y Correctivos a los Equipos Físicos del SITEC	1,380.5
<b>Total</b>				<b>3,171.0</b>

FUENTE: Elaborado con información proporcionada por la SS.

(\*) El Mantenimiento se encuentra incluido en los servicios administrados de Red de Área Local, Enlace de Internet para Publicación de Aplicativos, Ingeniería en Sitio, Virtualización, Bases de Datos, Servidores Virtuales Exalogic, Almacenamiento, Respaldos, Sistemas Operativos, Correo electrónico de Microsoft Exchange, Mesa de Ayuda, Centro de Operaciones de Red (NOC) y Centro de Operaciones de Seguridad (SOC) y fue calculado con base a lo estipulado en el numeral 16 "Precios Unitarios" del Anexo Único del Contrato.

Nota: Diferencias por redondeo

De lo anterior, se determina que los pagos efectuados al PROVEEDOR SITEC por 3,171.0 miles de pesos son indebidos, debido a que los entregables no cumplieron técnicamente con los servicios requeridos, así como la carencia de evidencias que garanticen que los servicios fueron prestados por el PROVEEDOR SITEC.

## 5. Niveles de servicio

Durante el desarrollo de la auditoría (marzo 2018) se identificó que el 6 de diciembre de 2016 se presentó una indisponibilidad de los Servicios de Administración de Máquinas Virtuales con criticidad alta, con una duración de 12 horas, afectando el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE), que hospeda las aplicaciones SUAVE, EDA, EFE, Influenza, Cólera, entre otras, así como los contenidos de la página web de gob.mx/salud, por lo que permaneció fuera de línea y provocó afectación en la vigilancia epidemiológica del país y del Sector Salud, situación que no fue notificada a la Dirección General de Epidemiología (DGE), por lo que se determinaron deductivas no aplicadas por un monto de 40.0 miles de pesos.

Al respecto, con oficio DGTI-DG-DGA-SS-141-2018 del 23 de mayo de 2018, la DGTI inició las gestiones correspondientes para el pago de las deductivas calculadas, con motivo del cumplimiento parcial o ineficiente en la entrega del servicio del contrato.

## 6. Validación de Infraestructura SITEC

Se identificaron inconsistencias en la información incluida en la Base de Datos de la Gestión de Configuración (CMDB), debido lo siguiente:

- De 6 equipos de almacenamiento, se identificó que 3 no coinciden en su número de serie con el señalado en el Anexo Único del Contrato y 3 no fueron identificados y no se tiene capturada la IP en la CMDB.
- 1 Equipo Switch IP no se encontró físicamente en el Centro de Datos, debido a que se utilizó como pivote para realizar la conexión entre Centro de Datos y el protocolo de conmutación (MPLS) en el que se realizaba la configuración y



propagación de VLANs a los Switch Core definitivos. Asimismo se carece documentación de su movimiento.

- De 4 servidores, 2 servidores de Windows no se capturaron en la CMDB su números de serie y 2 Servidores de Red, no se encontraron físicamente; no obstante, se identificaron 2 Servidores de una marca diferente, por lo que la CMDB se encuentra desactualizada.

Lo anterior denota una falta de control de supervisión del proceso de actualización de la CMDB.

## **7. Cintoteca**

De la visita realizada por la ASF a la Cintoteca ubicada en las instalaciones de la DGTI de la SS, se observó que el espacio y el lugar donde se encuentra físicamente no cubre los requerimientos y especificaciones mínimas (detector de humo, control de humedad y temperatura, control de acceso, etc.) para garantizar la conservación, integridad, confidencialidad y disponibilidad de las cintas en las que se llevan a cabo los respaldos de los aplicativos críticos de la Secretaría.

## **8. Análisis de Vulnerabilidades**

El 15 de diciembre de 2017 la DGTI de la SS solicitó a la Coordinación para la Prevención de Delitos Electrónicos de la División Científica de la Policía Federal, la ejecución de pruebas de hackeo ético a cuatro sitios Web que forman parte de la infraestructura tecnológica de la SS a fin de identificar posibles huecos de seguridad.

El resultado de las pruebas y recomendaciones de seguridad fueron notificados a la SS el 7 de marzo de 2017 mediante el Informe Técnico de Análisis de Vulnerabilidades a los Sitios Web de la SS, de fecha 27 de febrero de 2018, en el cual concentra principalmente en hallazgos de criticidad baja.

Al respecto, la DGTI a la fecha de la auditoría (abril 2018) no cuenta con un plan de remediación y no se han realizado acciones correctivas para atender las recomendaciones señaladas, a fin de fortalecer el nivel de seguridad contra posibles ataques cibernéticos.

Se concluye que la Secretaría de Salud presentó deficiencias en la evaluación técnica de las propuestas de los proveedores; se observaron incumplimientos en la prestación de los servicios de Administración de Bases de Datos, Mantenimiento y Administración de correo electrónico, Ingeniería en Sitio, Administración de Red de Área Local, Virtualización, Gestión de Respaldos, Centro de Operaciones de Red NOC y Mesa de Servicio, así como falta de supervisión por parte de la Secretaría al no aplicar las deductivas correspondientes.

### **2017-0-12100-15-0216-01-006 Recomendación**

Para que la Secretaría de Salud fortalezca mecanismos de revisión para que los contratos y anexos técnicos en materia de Tecnologías de Información y Comunicaciones prevean que en caso de existir discrepancias entre la convocatoria a la licitación pública, la invitación a cuando menos tres personas o la solicitud de cotización y el modelo de contrato, prevalezca lo establecido en la convocatoria, invitación o solicitud respectiva; se estipule la posibilidad de que las garantías de cumplimiento o de anticipo se puedan entregar por medios electrónicos,

siempre que las disposiciones jurídicas aplicables permitan la constitución de las garantías por dichos medios. Asimismo que en el Anexo Técnico previo a la contratación de los servicios incluyan los requisitos mínimos que establece el contrato tales como forma de pago, criterios de Evaluación, Carácter del Procedimiento, Normas aplicables, Cargo del Servidor Público responsable de la Administración del Contrato o Pedido, Penalizaciones y Deductivas correspondientes a los bienes por adquirir o arrendar servicios a contratar.

**2017-0-12100-15-0216-01-007 Recomendación**

Para que la Secretaría de Salud instrumente e implemente mecanismos para atender las recomendaciones emitidas por la Policía Cibernética como resultado de las pruebas de penetración ejecutadas, con la finalidad de robustecer la seguridad, a fin de mantenerse en un nivel de seguridad aceptable para prevenir posibles incidentes cibernéticos.

**2017-9-12112-15-0216-08-004 Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria**

La Auditoría Superior de la Federación emite la Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria para que el Órgano Interno de Control en la Secretaría de Salud realice las investigaciones pertinentes y, en su caso, inicie el procedimiento administrativo correspondiente por las irregularidades de los servidores públicos que en su gestión del contrato número DGRMSG-DCC-S-010-2017 para prestar el Servicio Integral de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (SITEC), no verificaron ni cumplieron con los compromisos contractuales; en consecuencia, los pagos por 3,459.8 miles de pesos resultan indebidos, debido a la carencia de evidencias que acrediten: los servicios de Migración de Infraestructura por 288.8 miles de pesos, así como por los servicios de Administración de Bases de Datos, Mantenimiento y Administración de correo electrónico de Microsoft Exchange por 3,171.0 miles de pesos. Se tuvieron deficiencias en la gestión de los servicios bajo demanda, entregables periódicos correspondientes Ingeniería en Sitio, a la Administración de Red de Área Local, de Virtualización, Servidores Virtuales Exalogic, Gestión de Respaldos, Centro de Operaciones de Red NOC y Mesa de Servicio. Asimismo omitieron la aplicación de deducciones por un monto de 40.0 miles de pesos por incumplimiento en los niveles de servicio establecidos.

**2017-0-12100-15-0216-06-002 Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio o ambos a la Hacienda Pública Federal por un monto de 3,499,798.39 pesos ( tres millones cuatrocientos noventa y nueve mil setecientos noventa y ocho pesos 39/100 m.n. ), por lo relacionado con el contrato número DGRMSG-DCC-S-010-2017 para prestar el Servicio Integral de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (SITEC) debido a la carencia de evidencias de los servicios prestados integrados por 288,798.39 pesos (doscientos ochenta y ocho mil setecientos noventa y ocho pesos 39/100 M.N.) correspondiente a los servicios de Migración de Infraestructura; 3,171,000.00 pesos (tres millones ciento setenta y un mil pesos 00/100 M.N.) por servicios de Administración de Bases de Datos, Mantenimiento y Administración de correo electrónico de Microsoft Exchange y 40,000.00 pesos (cuarenta mil pesos 00/100 M.N.) por concepto de deducciones no aplicadas por incumplimiento en los niveles de servicio establecidos.

**Recuperaciones Probables**

Se determinaron recuperaciones probables por 16,268,094.78 pesos.

**Resumen de Observaciones y Acciones**

Se determinaron 3 observaciones las cuales generaron: 7 Recomendaciones, 4 Promociones de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria y 2 Pliegos de Observaciones.

**Dictamen**

Con base en los resultados de la auditoría practicada a la Secretaría de Salud, cuyo objetivo consistió en Fiscalizar la gestión financiera de las TIC, su adecuado uso, operación, calidad de datos, administración de riesgos y aprovechamiento, así como evaluar la eficacia y eficiencia de los recursos asignados en procesos y funciones. Asimismo, verificar que las erogaciones, los procesos de adjudicación, contratación, servicios, recepción, pago, distribución, registro presupuestal y contable, entre otros, se realizaron conforme a las disposiciones jurídicas y normativas aplicables, y específicamente respecto de la muestra revisada por 134,810.7 miles de pesos, se concluye que en términos generales cumplió con las disposiciones legales y normativas que son aplicables en la materia, excepto por los resultados descritos en el presente informe de auditoría que arrojaron deficiencias y debilidades importantes, entre las que destacan las siguientes:

- En el Servicio Integral de Infraestructura Tecnológica para la aplicación del Examen Nacional para Aspirantes a Residencias Médicas (ENARM) para los ejercicios fiscales 2016-2018, la Secretaría de Salud no se pronunció sobre incumplimientos en la Propuesta Técnica presentada por el proveedor adjudicado, que afectaban la solvencia de la misma y que eran causales de desechamiento. Se presentaron diversos actos de inconformidad por parte de los licitantes que a la fecha de la auditoría (mayo 2018) se encuentran en proceso de resolución por las instancias competentes, los servicios se siguen prestando por el licitante originalmente adjudicado.

Se determinaron deductivas no aplicadas por 12,768.3 miles de pesos por incumplimiento en las especificaciones técnicas, actividades y niveles establecidos en el contrato.

Se identificaron deficiencias importantes en el Borrado seguro, video vigilancia y accesos a redes inalámbricas, que pudieran representar un riesgo a la seguridad de la información en el ENARM.

- En la contratación para el Servicio Integral de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (SITEC), se identificaron incumplimientos en la Propuesta Técnica presentada por el proveedor adjudicado debido a que no cumplió en su totalidad con los requisitos establecidos en la convocatoria.

Se determinaron pagos indebidos por 3,459.8 miles de pesos, integrados por 288.8 miles de pesos correspondiente a los servicios de Migración de Infraestructura y 3,171.0 miles de pesos por servicios de Administración de Bases de Datos, Mantenimiento y Administración de correo electrónico de Microsoft Exchange por carecer de evidencias que acrediten los servicios proporcionados. Asimismo se

identificaron deductivas no aplicadas por 40.0 miles de pesos, por incumplimiento en los niveles de servicio establecidos.

- La Cintoteca de la Secretaría de Salud en donde se encuentran los respaldos de los aplicativos críticos de la Secretaría, no cumple con las especificaciones mínimas tales como, detector de humo, control de acceso, humedad y temperatura, que garanticen la conservación, integridad, confidencialidad y disponibilidad de las cintas.

Los procedimientos de auditoría aplicados, la evidencia objetiva analizada, así como los resultados obtenidos, fundamentan las conclusiones anteriores.

El presente dictamen se emite el 15 de junio de 2018, fecha de conclusión de los trabajos de auditoría correspondientes a la Cuenta Pública 2017, la cual se practicó sobre la información proporcionada por la entidad fiscalizada y de cuya veracidad es responsable.

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

Director de Área

Director General

Mtro. Roberto Hernández Rojas Valderrama

Ing. Alejandro Carlos Villanueva Zamacona

***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 corresponden con las registradas por la entidad fiscalizada en su Estado del Ejercicio del Presupuesto y Auxiliares Presupuestales; asimismo verificar que los registros presupuestarios y contables de los recursos asignados a las TIC cumplen con la normativa.
2. Verificar el proceso de contratación, cumplimiento de las especificaciones técnicas y distribución del bien o servicio de acuerdo con las necesidades requeridas por las áreas solicitantes; analizar la documentación de las contrataciones para descartar asociaciones indebidas, subcontrataciones en exceso, adjudicaciones sin fundamento, transferencia

de obligaciones, suscripción de los contratos (facultades para la suscripción, cumplimiento de las obligaciones fiscales, fianzas), revisar que los contratos plurianuales se sujetan a la autorización correspondiente, entre otros.

3. Comprobar que los pagos realizados por los trabajos contratados están debidamente soportados, cuenten con controles para su fiscalización, correspondan a trabajos efectivamente devengados que justifiquen las facturas pagadas y la autenticidad de los comprobantes fiscales; verificar la entrega en tiempo y forma de los servicios, así como la pertinencia de su penalización en caso de incumplimientos.
4. Analizar los contratos y anexos técnicos relacionados con la administración de proyectos, desarrollo de soluciones tecnológicas, administración de procesos y servicios administrados vinculados con la infraestructura tecnológica, telecomunicaciones y aplicativos sustantivos para verificar: antecedentes; investigación de mercado; adjudicación; beneficios esperados; análisis de entregables (términos, vigencia, entrega, resguardo, operación, penalizaciones y garantías); pruebas de cumplimiento y sustantivas; implementación y post-Implementación. Evaluar el riesgo inherente en la administración de proyectos, desarrollo de soluciones tecnológicas, administración de procesos y servicios administrados, así como el plan de mitigación para su control, manejo del riesgo residual y justificación de los riesgos aceptados por la entidad.

#### *Áreas Revisadas*

La Dirección General de Tecnologías de la Información, la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales y la Dirección General de Calidad y Educación en Salud de la Secretaría de Salud.

#### *Disposiciones Jurídicas y Normativas Incumplidas*

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

1. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal: Art. 19
2. Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: 66 fracción III y 147 fracción II;
3. Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público: Art. 50 numeral IV, 52, 53 Bis y 75, último párrafo;
4. Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público: Art. 3, fracciones I y II; Art. 30; Art. 31, 97;
5. Otras disposiciones de carácter general, específico, estatal o municipal: Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno publicado en Diario Oficial de la Federación el 3 de noviembre de 2016: Disposición 11. De la Evaluación del SCII, "Primera. Ambiente de Control", punto 7.

Contrato DGRMSG-DCC-S-048-2013: Declaraciones: I.6, I.7, Cláusulas sexta y octava

Anexo Técnico del Contrato DGRMSG-DCC-S-048-2013: Numeral 2 "Condiciones Generales" del Anexo Técnico; Apartado A, Tabla 8, Actividades 1.4, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 3.3, 3.8, 4.1, 4.2, 4.3 y 4.8; y Niveles de Servicio: inciso 5;

Contrato DGRMSG-DCC-S-010-2017: Declaración II.3.1, Actividad 8, Cláusula Quinta, Inciso a) y novena;

Anexo Único del Contrato DGRMSG-DCC-S-010-2017: numerales 4 "Alcance", Primero y Décimo Sexto Puntos; 7.2, 8, y 9.6, Sub-numerales 9.6.1, 9.6.2, 9.6.3, 9.4.,10.3.,10.4., 10.6.,10.8., 10.10., 10.11., 10.12, 10.13, 16;

ACUERDO que tiene por objeto emitir las políticas y disposiciones para la estrategia digital nacional, en materia de tecnologías de la información y comunicaciones, y en la de seguridad de la información, así como establecer el manual administrativo de aplicación general en dichas materias: artículo 13, fracción III

Manual Administrativo de Aplicación General en las Materias de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y de Seguridad de la Información (MAAGTICSI): Procesos II.A Proceso de Administración de Servicios (ADS), Subproceso ADS 2 "Mantener actualizado el catálogo de servicios de TIC", Factor Crítico 1, Inciso h), Fracción VIII; III.B. Proceso de Administración de Proveedores (APRO), APRO 1 Generar lista de verificación de obligaciones, Factores Críticos 1 y 2 incisos a, b y c; III.B. Proceso de Administración de Proveedores (APRO), APRO 1 Generar lista de verificación de obligaciones, Factores Críticos 1 y 2 incisos a, b y c y II.A. Proceso de Administración de Servicios (ADS), Subprocesos ADS 2 Diseñar los servicios de TIC, Factor Crítico 3; ADS 3 Administrar la capacidad de la infraestructura de TIC, factor crítico 2; Proceso III.C Proceso de Administración de la Operación (AOP), Subproceso AOP 1 "Establecer el mecanismo de operación de los sistemas, aplicaciones y servicios de TIC", Factor Crítico 1, Inciso b).

#### *Fundamento Jurídico de la ASF para Promover Acciones*

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.