

**Universidad Nacional Autónoma de México****Auditoría de TIC**

Auditoría Financiera y de Cumplimiento: 16-4-99A3Q-02-0184

184-DS

***Criterios de Selección***

Esta auditoría se seleccionó con base en los criterios cuantitativos y cualitativos establecidos por la Auditoría Superior de la Federación para la integración del Programa Anual de Auditorías para la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2016 considerando lo dispuesto en el Plan Estratégico de la ASF 2011-2017.

***Objetivo***

Fiscalizar la gestión financiera de las TIC, su adecuado uso, operación, 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.

***Alcance***

	<b>EGRESOS</b>
	Miles de Pesos
Universo Seleccionado	371,050.1
Muestra Auditada	56,369.1
Representatividad de la Muestra	15.2%

El universo seleccionado por 371,050.1 miles de pesos corresponde al total de recursos ejercidos en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC), en el ejercicio fiscal de 2016 por la Dirección General de Cómputo y Tecnologías de Información y Comunicación; la muestra auditada se integra por tres contratos y cinco convenios modificatorios relacionados con arrendamiento de equipo de cómputo y enlaces de internet, por un monto de 56,369.1 miles de pesos, que representan el 15.2% del universo seleccionado.

Adicionalmente, la auditoría comprendió la revisión de las acciones realizadas en TIC por la Universidad Nacional Autónoma de México en 2016, relacionadas con la Gestión del Gobierno y la Seguridad de la Información.

***Antecedentes***

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) es una institución pública (organismo descentralizado del Estado) dotada de plena capacidad jurídica y que tiene por fines impartir educación superior para formar profesionistas, investigadores, profesores universitarios y técnicos útiles a la sociedad; organizar y realizar investigaciones principalmente acerca de las

condiciones y problemas nacionales, y extender con la mayor amplitud posible los beneficios de la cultura.

Para cumplir lo anterior, la UNAM cuenta con “Dependencias de Apoyo a la Docencia, Investigación y Servicios a Estudiantes”, dentro de las que se encuentra la Dirección General de Cómputo y Tecnologías de Información y Comunicaciones (DGTIC), la cual pertenece a la Secretaría de Desarrollo Institucional de la Rectoría de la UNAM.

La DGTIC entre 2012 y 2016, ha invertido 1,826,547.9 miles de pesos en materia de Tecnologías de Información (TIC), como se muestra a continuación:

**Recursos Invertidos en Materia de TIC 2012 - 2016**  
(Miles de Pesos)

2012	2013	2014	2015	2016	Total
331,825.4	416,122.2	329,729.1	377,821.2	371,050.1	1,826,547.9

**Fuente:** Información proporcionada por la UNAM.

**Nota:** Diferencias por redondeo.

## **Resultados**

### *1. Análisis Presupuestal*

Del análisis a la información presentada en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal del ejercicio 2016, se observó una diferencia entre el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) publicado en la página de internet de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y el Estado del Ejercicio del Presupuesto de la UNAM, por 4,386,761.2 miles de pesos. La UNAM informó que la diferencia se explica por el hecho de que el presupuesto que autoriza el Consejo Universitario está integrado por los ingresos derivados del subsidio federal y por los propios (los que se estima captar durante el ejercicio). En este caso, se estimó una captación total de 4,320,688.0 miles de pesos y los 66,073.2 miles de pesos restantes, corresponden a una reducción de último momento que se aplicó al rubro de becas. Sin embargo, cuando dicha reducción fue notificada, el Consejo universitario ya había aprobado el presupuesto de la Universidad por lo que la cantidad citada fue reintegrada, como presupuesto modificado, con el folio de adecuación presupuestal número 2016-11-710-8458. Lo anterior se muestra en la tabla siguiente:

**Diferencia PEF vs Estado del ejercicio del presupuesto UNAM  
(Miles de pesos)**

Concepto	Presupuesto Inicial	Presupuesto Real	Variación
PEF 2016 (Subsidio Federal)	34,995,215.1	34,995,215.1	0.0
Ingresos Propios	4,386,761.2	4,320,688.0	66,073.2
<b>Total</b>	<b>39,381,976.4</b>	<b>39,315,903.1</b>	<b>66,073.2</b>

**Nota:** Diferencias por redondeo.

Durante el ejercicio 2016, el presupuesto modificado autorizado de la Dirección General de Cómputo y Tecnologías de Información y Comunicaciones (DGTIC) de la UNAM, ascendió a 373,506.6 miles de pesos, de los cuales ejerció 371,050.1 miles de pesos que representa el 99.3% del presupuesto modificado autorizado, como se muestra a continuación:

**Recursos ejercidos en 2016  
(Miles de Pesos)**

Grupo	Concepto	Presupuesto Aprobado	Presupuesto Modificado	Presupuesto Ejercido	Economías	%
100	Remuneraciones Personales	123,605.9	134,267.1	137,205.5	-2,938.4	36.7
200	Servicios	47,045.6	59,688.5	57,450.1	2,238.5	15.4
300	Prestaciones y estímulos	108,908.0	108,984.3	105,404.2	3,580.1	28.2
400	Artículos y materiales de consumo	11,047.5	6,169.1	6,592.8	-423.8	1.8
500	Mobiliario y equipo	65,845.3	9,836.2	9,836.1	0.0	2.6
700	Asignaciones condicionadas a los ingresos propios y programas de colaboración académica	79,419.4	54,561.5	54,561.5	0.0	14.6
	<b>Total</b>	<b>435,871.7</b>	<b>373,506.6</b>	<b>371,050.1</b>	<b>2,456.5</b>	<b>99.3</b>

**Fuente:** Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2016.

**Nota:** Diferencias por redondeo.

Las partidas específicas relacionadas con servicios personales (Grupos 100 y 300) corresponden a los costos asociados de la plantilla del personal de la DGTIC, considerando 479 plazas (86 de confianza y 393 de honorarios) con una percepción anual de 242,609.6 miles de pesos durante el ejercicio 2016. El costo promedio por plaza es de 506.5 miles de pesos anuales.

De los recursos ejercidos en materia de TIC por 371,050.1 miles de pesos, se seleccionó una muestra de tres contratos y cinco convenios modificatorios de prestación de servicios, por un monto de 167,011.8 miles de pesos, de los cuales en 2016 se ejercieron 56,369.1 miles de pesos, que representan el 15.2% del total. Los contratos revisados se integran como sigue:

Informe Individual del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2016

Muestra de Contratos de Prestación de Servicios pagados en 2016

(Miles de Pesos)

Núm.	Contrato / Convenio modificadorio	Proceso de Contratación	Proveedor	Objeto del contrato	Vigencia		Monto	Pagado 2016	%
					Del	Al			
1	40456-166-16-I-15	Licitación Pública Nacional DGPR-LPN-024/2014	MAINBIT, S.A. DE C.V.	Proporcionar en arrendamiento 4,584 equipos de cómputo personal para el subsistema de bachillerato en sus catorce planteles asociados a la Dirección General de la Escuela Nacional Preparatoria (DGENP) y Dirección General de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades (DGENCCH).	21/01/2015	31/01/2018	56,854.1		
	Convenio Modificadorio 40456-166-16-I-15/1			Se modifica la cláusula Primera (objeto del contrato), en relación a la cantidad de equipos (De 4,584 a 5,526); Tercera primer párrafo y Cuarta primer párrafo, en relación al precio y monto del pago mensual por el incremento en el número de equipos y la tabla del inciso 2 del Anexo Único de "EL CONTRATO", que se refiere a la ubicación y cantidad de equipos.	01/09/2016	30/09/2016	11,358.8	22,845.8	40.5
2	42066-1776-29-VII-15	Licitación Pública Nacional DGPR-LPN-016-2015	TELEFONOS DE MEXICO, S.A.B. DE C.V.	Proporcionar a "LA UNAM" los servicios de Enlaces de Internet, Red Privada Virtual Nacional y Punto a Punto.	03/07/2015	31/10/2018	46,961.6		
	Convenio modificadorio 42066-1776-29-VII-15/1			Se modifica la Declaración 2 de "El Prestador" en la que cambia el apoderado legal, se incrementa el monto del contrato y los costos mensuales en el periodo del 16 de enero de 2016 al 15 de enero de 2017 debido al incremento de velocidad de los servicios proporcionados en los sitios identificados con los números 1,2,5,6,7 y 31.2.	01/01/2016	31/10/2018	5,381.2		
	Convenio modificadorio 42066-1776-29-VII-15/2			Se modifica el costo del contrato, el desglose de pagos y las filas 6, 7 y 31 de la Tabla de "Puertos, domicilios y periodos de contratación" y el Inciso A) del Anexo Único del contrato.	11/01/2016	31/10/2018	(1,939.8)	19,675.5	34.9
	Convenio modificadorio 42066-1776-29-VII-15/3			Se modifica el costo del contrato, el desglose de pagos y las filas 12, 16, 17, 19, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33 y 34, así como agregar de la 35 a la 39 de la Tabla de "Puertos, domicilios y periodos de contratación" y el Inciso A) del Anexo Único del contrato.	01/07/2016	31/10/2018	5,534.1		
3	42068-1778-29-VII-15	Licitación Pública Nacional DGPR-LPN-016-2015	TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.	Proporcionar a "LA UNAM" los servicios de Enlaces de Internet, Red Privada Virtual Nacional y Punto a Punto.	03/07/2015	31/10/2018	35,902.0	13,847.8	24.6
	Convenio modificadorio 42068-1778-29-VII-15/1			Se incrementa el monto del contrato, la duración en meses del servicio, los periodos y los precios unitarios mensuales.	13/11/2015	31/10/2018	6,959.8		
<b>Total</b>							<b>167,011.8</b>	<b>56,369.1</b>	<b>100.0</b>

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

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

2. Contrato 40456-166-16-I-15 de Arrendamiento de Equipo de Cómputo

Del contrato 40456-166-16-I-15 celebrado con MAINBIT, S.A. de C.V., mediante el procedimiento de Licitación Pública Nacional No. DGPR-LPN-024/2014, con fundamento en la Normatividad en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (NAAS) de la UNAM, con el objeto de "Proporcionar en arrendamiento 4,584 equipos de cómputo personal para el subsistema de bachillerato en sus catorce planteles asociados a la Dirección General de la Escuela Nacional Preparatoria (DGENP) y Dirección General de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades (DGENCCH)", vigente del 21 de enero de 2015 al 31 de enero de 2018, por un monto de 56,854.1 miles de pesos, se determinó lo siguiente:

- El 01 de marzo de 2015 se celebró el convenio modificadorio número 40456-166-16-I-15/1 mediante el cual se aumentó en 942 la cantidad de equipos requeridos y el costo en 11,358.8 miles de pesos, estableciendo un total de 5,526 equipos por un monto de 68,212.9 miles de pesos. Cabe destacar que la cantidad de equipos superó el 20.0% permitido.
- Con el presupuesto autorizado en 2016, se realizaron pagos por 22,845.8 miles de pesos.

Como parte de los trabajos de auditoría, se seleccionó una muestra aleatoria de 1,599 (28.9%) de los 5,526 equipos, para la verificación de características físicas y comprobación de la existencia de los resguardos correspondientes. En dicha revisión se observó que la totalidad de equipos de la muestra cumplen con las características requeridas y se encuentran en los planteles señalados, sin embargo, se detectó que existen 30 equipos que no se utilizan, por los que se estiman pagos injustificados por 106.9 miles de pesos, por el pago del arrendamiento de los mismo, como se muestra a continuación:

**Pagos injustificados por equipos no utilizados  
(Miles de Pesos)**

Plantel	Costo mensual por equipo según contrato	Meses 2012	Equipos no utilizados	Pago injustificado anual
PREPA 2	0.3	12	8	28.5
PREPA 4	0.3	12	1	3.6
PREPA 5	0.3	12	12	42.8
PREPA 6	0.3	12	1	3.6
PREPA 7	0.3	12	7	24.9
PREPA 9	0.3	12	1	3.9
<b>Total</b>			<b>30</b>	<b>106.9</b>

**Fuente:** Recorrido de pruebas ASF.

**Nota:** Diferencias por redondeo.

### 16-4-99A3Q-02-0184-06-001 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio o ambos a la Hacienda Pública Federal por un monto de \$106,920.00 (Ciento seis mil novecientos veinte pesos 00/100 M.N.), por 30 equipos de cómputo, asignados a seis planteles, los cuales no se están utilizando y se efectuaron, indebidamente, pagos mensuales por concepto de arrendamiento.

#### 3. *Servicios de Enlaces de Internet, Red Privada Virtual Nacional y Punto a Punto*

Mediante el procedimiento de Licitación Pública Nacional Número DGPR-LPN-016-2015, con fundamento en la Normatividad en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (NAAS) de la UNAM, se formalizaron los contratos siguientes:

- Contrato 42066-1776-29-VII-15 con Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. (Telmex), por un monto total de 46,961.6 miles de pesos.

- Contrato 42068-1778-29-VII-15 con Total Play Telecomunicaciones, S.A. DE C.V. (Total Play), por un monto de 35,902.0 miles de pesos.

La vigencia de ambos contratos se estableció del 03 de julio de 2015 (iniciando los servicios el 1o. de noviembre de 2015) al 31 de octubre de 2018, con el objeto de prestar los “Servicios de Enlaces de Internet, Red Privada Virtual Nacional y Punto a Punto”.

El alcance de los trabajos consiste en proporcionar servicios de enlaces de internet dedicado mediante un puerto en cada uno de los sitios establecidos en el Anexo Único; servicios de todos los enlaces de la Red Privada Virtual Nacional (RPVN) y servicios para todas las puntas de los enlaces punto a punto.

El detalle de la revisión realizada se presenta a continuación:

#### **Telmex**

- El 01 de enero de 2016 se celebró el convenio modificatorio número 42066-1776-29-VII-15/1, con el cual se incrementó la velocidad de los servicios proporcionados en los sitios identificados con los números 1, 2, 5, 6, 7 y 31.2, por lo que el monto del contrato se estableció en 52,342.8 miles de pesos.
- El 11 de enero del 2016 se celebró el segundo convenio modificatorio, número 42066-1776-29-VII-15/2, mediante el cual se disminuyó el monto del contrato a 50,403.0 miles de pesos.
- Con fecha 01 de julio de 2016 se formalizó el tercer convenio modificatorio, número 42066-1776-29-VII-15/3, a través del cual se incrementó el monto del contrato a 55,937.1 miles de pesos.

Durante el 2016 se facturaron servicios por 24,785.6 miles de pesos y se aplicaron penalizaciones por 5,110.2 miles de pesos, por fallas en los servicios proporcionados (69.9 miles de pesos) y servicios no suministrados (5,040.3 miles de pesos). Por lo anterior, se pagó un total de 19,675.5 miles de pesos.

El equipo auditor realizó pruebas de funcionalidad, mediante la herramienta de monitoreo de la UNAM y del proveedor, y se verificó en línea la utilización del ancho de banda y las interfaces, asimismo, se ejecutaron reportes históricos de estos datos y se comprobó que la información se encuentra disponible para su consulta.

#### **Total Play**

El 13 de noviembre de 2015 se celebró el convenio modificatorio número 42068-1778-29-VII-15/1, con la finalidad de modificar la duración en meses del servicio, los precios unitarios mensuales e incrementar el monto del contrato a 42,861.9 miles de pesos.

Durante el 2016 se facturaron servicios por 18,264.0 miles de pesos y se aplicaron penalizaciones por 4,416.2 miles de pesos, los cuales corresponden a incumplimientos en el tiempo de entrega (4,286.2 miles de pesos) y fallas en los servicios proporcionados (130.0 miles de pesos). Por lo anterior se pagó un total de 13,847.8 miles de pesos.

En la revisión a los pagos y penalizaciones aplicadas, se observó que éstas exceden el 10.0% del monto contratado, lo cual incumple con lo señalado en el apartado 7 “De las penas convencionales” de la NAAS. Al respecto, la UNAM argumentó que si bien se ha excedido el 10.0% del monto contratado, se han recibido y aplicado todas las notas de crédito correspondientes en forma gradual, por lo que la fianza se ha conservado intacta y sigue siendo un respaldo para el cumplimiento del servicio.

De la revisión a los servicios entregados por el proveedor se detectó que durante 2016, no se contó con un reporte ni control para verificar que el tiempo de levantamiento de un incidente, vía telefónica, no excediera los 5 minutos. A partir de 2017, se implementó el envío de mensajes a través de una aplicación móvil.

El equipo auditor realizó pruebas de funcionalidad, mediante la herramienta de monitoreo de la UNAM y del proveedor, y se verificó en línea la utilización del ancho de banda y las interfaces, asimismo, se ejecutaron reportes históricos de estos datos y se comprobó que la información se encuentra disponible para su consulta.

#### *4. Gobierno, Seguridad y Continuidad de TIC*

Como parte de los trabajos de auditoría se verificaron las condiciones que la UNAM presenta en el Gobierno de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC), la Seguridad de la Información y Continuidad de los Servicios. El detalle de la revisión realizada se muestra a continuación:

##### **Gobierno y administración de TIC**

Se cuenta con un Consejo Asesor en Tecnologías de Información y Comunicación el cual se encarga de definir el marco rector de TIC, adicionalmente se apoyan en el Plan de desarrollo institucional y las funciones sustantivas de la universidad para la toma de decisiones. Las directrices de TIC se encuentran referenciadas en los documentos siguientes:

- Plan de Desarrollo Institucional 2015 – 2019
- Programa Estratégico de Tecnologías de la información y comunicación (TIC)
- Plan maestro para el desarrollo y aplicación eficiente de las TIC

Adicionalmente, se cuenta con políticas y procedimientos definidos, sin embargo, éstos no son exigibles a todas las entidades y dependencias de la UNAM, únicamente se toman como un marco de referencia para la operación. La UNAM argumentó que en el Plan maestro para el desarrollo y aplicación eficiente de las TIC, se tiene contemplado el desarrollo de acciones para establecer políticas institucionales en materia de TIC, que deberán seguir todas las entidades y dependencias de la UNAM, así como la definición de la estrategia institucional de Gobernanza de TIC. No obstante lo anterior, no se cuenta con evidencia de las acciones realizadas, las cuales debieron iniciar en 2015.

##### **Seguridad de la información**

La UNAM cuenta con una Coordinación de Seguridad de la Información, la cual es responsable de proporcionar a la comunidad universitaria servicios de seguridad de la información, protección de datos y auditoría de seguridad por medio del personal y recursos especializados. Adscrito a esta Coordinación se encuentra el Comité de Seguridad, encargado

de revisar y monitorear el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI). Para la gestión de seguridad, se cuenta con políticas y procedimientos entre los que se encuentran los siguientes:

- Política de contraseñas y correo
- Proceso de manejo de incidentes
- Política de clasificación, respaldo y borrado de información
- Procedimiento de análisis y evaluación de riesgos

De la revisión realizada se observó lo siguiente:

- Se cuenta con un plan de concientización del personal mediante sesiones informativas, además de la aplicación de exámenes trimestrales sin embargo, durante el 2016 únicamente se aplicó uno de los cuatro exámenes, lo que incumple con lo establecido en la Política de Seguridad de la Información POL-CSI-001.
- En la Bitácora de Incidentes se cuenta con dos estatus finales: Concluido y Caducado, en donde el segundo indica que el responsable de TI de la entidad o dependencia lo atendió pero no realizó la notificación correspondiente, o que el incidente no volvió a presentarse. Por lo anterior, es necesario reforzar las acciones para la conclusión de los incidentes ya que la mayoría de los registros de la bitácora se encuentran con un estatus de Caducado. A partir de la observación realizada por personal auditor de la ASF, la DGTIC emitió las recomendaciones y acciones para reforzar el proceso de conclusión de incidentes, a través de Solicitud de Cambio en el “Sistema de Atención de Incidentes” y el “Proceso de Manejo de Incidentes”. (Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención fueron acordados con la entidad fiscalizada.).
- La DGTIC utiliza herramientas de hardware y software de formateo de bajo nivel, para el Borrado Seguro, sin embargo, los responsables de TI de cada una de las dependencias son los encargados de definir y ejecutar sus procedimientos. Derivado de los trabajos de auditoría, el 17 de mayo de 2017, la DGTIC emitió la circular DGTIC/003/2017 en la que hace del conocimiento de los directores de las entidades y dependencias de la UNAM, el procedimiento para el borrado seguro de la información en medios digitales. Por lo anterior, se solicitó a los Coordinadores, Directores Generales y Directores de Escuelas, Facultades, Institutos y Centros de la Universidad, que los responsables de TI se apeguen a dicho procedimiento, con la finalidad de homologar el proceso. (Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención fueron acordados con la entidad fiscalizada.)
- Cada entidad y dependencia es responsable de establecer sus políticas de gestión de usuarios para la asignación, revocación, supresión o modificación de los privilegios de acceso a la información, otorgados a personal de la Institución. Para el caso de los servicios y sistemas de información institucional proporcionados por la DGTIC, se toma la vigencia de derechos y usuarios en activo verificada con la Dirección General de Personal para el caso de empleados y la Dirección General de Administración Escolar para el caso de estudiantes. Los proveedores de servicios y personal externo



no cuentan con acceso a la red de la UNAM ni a los diferentes sistemas y aplicaciones de la misma.

- Durante 2016, no se tuvo una administración centralizada de bases de datos y aplicativos por la DGTIC, para la gestión y control de los roles y perfiles de usuario. Como consecuencia de los trabajos de auditoría, la DGTIC emitió la circular DGTIC/004/2017 de fecha 18 de mayo de 2017, mediante la que se enviaron las recomendaciones para la gestión de bases de datos en la UNAM, elaboradas por la Red Universitaria de Colaboración en Ingeniería de Software y Bases de Datos (REDISyBD). A través de dicha circular, se dieron a conocer a todas las entidades académicas y dependencias administrativas universitarias, los “Lineamientos de Administración de Bases de Datos”, como guía de referencia para homologar y fortalecer las tareas para la creación, uso, operación, seguridad, mantenimiento y administración de las bases de datos de la Universidad. (Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención fueron acordados con la entidad fiscalizada.).

### **Continuidad**

Se cuenta con un Plan de Recuperación de Desastres (DRP) documentado, que permite garantizar la continuidad de las operaciones y los activos de información, dicho plan es revisado y actualizado cada seis meses y se cuenta con las minutas en las que se incluyen los incidentes detectados y los acuerdos para su remediación.

Se visitó el Centro de Datos principal de la UNAM y se observó que cuenta con controles de seguridad física y ambiental sin embargo, el acceso al mismo no se encuentra monitoreado, ni se tienen bitácoras de registro para el personal que ingresa, ni de las acciones que realiza al interior. Adicionalmente, existe un Centro de Datos alterno, con las mismas condiciones y características que el principal. Actualmente la UNAM está trabajando en robustecer los controles de operación del Centro de Datos con la finalidad de obtener la certificación del mismo. (Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención fueron acordados con la entidad fiscalizada.).

### **16-4-99A3Q-02-0184-01-001 Recomendación**

Para que la Universidad Nacional Autónoma de México evalúe la conveniencia de centralizar, en la Dirección General de Cómputo y Tecnologías de Información y Comunicaciones, la gobernanza en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, con la finalidad de que ésta emita el Marco Rector para las entidades y dependencias, mediante la homologación de sus procedimientos y políticas de operación.

### ***Recuperaciones Probables***

Se determinaron recuperaciones probables por 106.9 miles de pesos.

### ***Resumen de Observaciones y Acciones***

Se determinó (aron) 2 observación (es) la (s) cual (es) generó (aron): 1 Recomendación (es) y 1 Pliego (s) de Observaciones.

### **Dictamen**

Con base en los resultados de la auditoría practicada en la Universidad Nacional Autónoma de México, cuyo objetivo consistió en fiscalizar la gestión financiera de las TIC, su adecuado uso, operación, 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 56,369.1 miles de pesos, que se establece en el apartado relativo al alcance, se concluye que en términos generales cumplió con las disposiciones legales y normativas que son aplicables en la materia.

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

El presente dictamen se emite el 27 de octubre de 2017, fecha de conclusión de los trabajos de auditoría correspondientes a la Cuenta Pública 2016, 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

Ing. Jazmín Gabriela Pantoja Soto

Ing. Alejandro Carlos Villanueva Zamacona

### **Apéndices**

#### **Procedimientos de Auditoría Aplicados**

1. Verificar que las cifras reportadas en la cuenta pública correspondan con las registradas en el estado del ejercicio del presupuesto y que estén de conformidad con las disposiciones y normativas aplicables; análisis del gasto ejercido en materia de tic en los capítulos contables de la cuenta pública fiscalizada.
2. Validar que el estudio de factibilidad comprenda el análisis de las contrataciones vigentes; la determinación de la procedencia de su renovación; la pertinencia de realizar contrataciones consolidadas; los costos de mantenimiento, soporte y operación que impliquen la contratación, vinculados con el factor de temporalidad para determinar la conveniencia de adquirir, arrendar o contratar servicios; verificación del proceso de contratación, cumplimiento de las especificaciones técnicas y entrega del bien o servicio de acuerdo a las necesidades requeridas por las áreas solicitantes y que, en caso de incumplimiento en los plazos de entrega de los bienes adquiridos establecidos en el pedido y/o contrato, se hayan aplicado las penas convencionales correspondientes; comprobación de que los pagos realizados por los trabajos contratados estén debidamente soportados; validación del cumplimiento de las cláusulas contractuales en

relación a las condiciones pactadas.; análisis de los contratos y anexos técnicos; comprobación mediante inspección física selectiva que existan inventarios actualizados y que cada uno de los bienes cuente con el resguardo correspondiente, y los mismos sean utilizados para el objetivo que se adquirieron.

3. Evaluar el nivel de gestión que corresponde a los procesos relacionados con la dirección, el control y la administración de riesgos en materia de tecnologías de la información y comunicaciones; análisis del diagnóstico de las funciones sustantivas y administrativas de las tic que lleva a cabo la entidad fiscalizada; evaluación del nivel de alineación de la estrategia de tic con los objetivos de la organización, así como de los mecanismos de medición, seguimiento y cumplimiento de sus metas.
4. Evaluar los mecanismos que permitan la administración de la seguridad de la información, así como disminuir el impacto de eventos adversos, que potencialmente podrían afectar los objetivos de la institución o constituir una amenaza para la seguridad nacional; evaluar el nivel de cumplimiento en la optimización del riesgo; gestión de seguridad de la información y gestión de los programas de continuidad de las operaciones.

Evaluación de la seguridad física del centro de datos principal.

#### *Áreas Revisadas*

La Secretaría Administrativa, el Instituto de Investigaciones Jurídicas, la Facultad de Contaduría y Administración y las Direcciones Generales de Proveduría y de Cómputo y Tecnologías de Información y Comunicación.

#### *Disposiciones Jurídicas y Normativas Incumplidas*

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

1. Otras disposiciones de carácter general, específico, estatal o municipal: normatividad en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios de la UNAM, apartado 12 condiciones de los bienes, numeral 12.1;

Plan de desarrollo institucional 2015 - 2019, proyecto 7.1 plan maestro para el desarrollo y aplicación eficiente de las TIC;

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, párrafo primero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Artículos 9, 10, 11, 14, fracción III, 15, 17, fracciones XV, XVI y XVII, 34, fracción V, 36, fracción V, 37, 39, 40, 49 y 67, fracciones I, II, III y IV, de la ley de fiscalización y rendición de cuentas de la federación.

*Comentarios de la Entidad Fiscalizada*

Es importante señalar que la documentación proporcionada por la entidad fiscalizada para aclarar o justificar los resultados y las observaciones presentadas en las reuniones fue analizada con el fin de determinar la procedencia de eliminar, rectificar o ratificar los resultados y las observaciones preliminares determinados por la Auditoría Superior de la Federación y que se presentó a esta entidad fiscalizadora para efectos de la elaboración definitiva del Informe General Ejecutivo del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública.