

Petróleos Mexicanos

Evaluación de la Función de Auditoría Interna en el Contexto del Sistema de Control Interno

Estudio: 15-6-90T9N-13-0501

501-DE

Criterios de Selección

Esta evaluación se seleccionó con base en la estrategia definida por la ASF para la presentación de informes integrales en 13 dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, en atención de lo establecido en el Plan Estratégico de la ASF (2011-2017), en relación con la promoción del fortalecimiento del control interno de los entes auditados en la fiscalización superior.

Objetivo

Revisar la gestión de Auditoría Interna en el fortalecimiento del Control Interno de la institución, con base en las disposiciones normativas aplicables, el Marco Integrado de Control Interno y las prácticas internacionales en la materia.

Alcance

La evaluación comprendió la unidad de Auditoría Interna en Pemex, mediante el análisis de sus atribuciones y funciones, su estructura organizacional, recursos asignados, operatividad, programas de trabajo, sistemas de información, procedimientos, reportes e informes, entre otros aspectos.

Antecedentes

El 20 de diciembre de 2013 se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el DECRETO por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) en materia Energética.

La reforma antes mencionada modificó los artículos 25, 27 y 28 de la CPEUM, y se incluyeron 21 artículos transitorios. Cabe señalar que en el artículo 27 se establece que la exploración y extracción de petróleo y demás hidrocarburos estará a cargo de la Empresa Productiva del Estado, Pemex, sobre la cual el Gobierno Federal mantendrá la propiedad y control.

Relacionado con lo anterior, en el DOF del 28 de abril de 2015 se publicó el Estatuto Orgánico de Pemex, mismo que un mes antes fue aprobado y expedido por el Consejo de Administración, dicho documento contiene la estructura y organización básicas, así como las funciones que corresponden a las distintas áreas que integran a la empresa. Adicionalmente, se aprobaron los Acuerdos de Creación correspondientes a las Empresas Productivas del Estado Subsidiarias de Petróleos Mexicanos, denominadas Pemex Exploración y Producción; Pemex Transformación Industrial; Pemex Perforación y Servicios; Pemex Logística; Pemex Cogeneración y Servicios; Pemex Fertilizantes, y Pemex Etileno.

Por otra parte, la Ley de Pemex establece en su artículo 50 que la vigilancia y auditoría de Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales

se realizará por el Comité de Auditoría; la Auditoría Interna y, en su caso, por el Auditor Externo.

Asimismo, el artículo 52 señala que la Auditoría Interna estará encargada de revisar periódicamente, mediante los procedimientos de auditoría que se determinen, que las políticas, normas y controles establecidos por el Consejo de Administración para el correcto funcionamiento de Pemex, se apliquen de manera adecuada, así como de verificar el correcto funcionamiento del sistema de control interno.

En este sentido, el 7 de noviembre de 2014 el Consejo de Administración de Pemex, a propuesta del Comité de Auditoría y previa opinión del Titular de la Auditoría Interna, emitió los Lineamientos que Regulan el Sistema de Control Interno en Pemex, sus Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales.

El objetivo del mencionado lineamiento es el establecimiento de las políticas generales de control interno, aplicables a todo el personal de Pemex, en el ámbito de sus funciones y responsabilidades, como parte de los procesos operativos, administrativos y de registro de operaciones, orientados a dar una mayor certidumbre en la toma de decisiones y conducir a las empresas de Pemex con una seguridad razonable al logro de sus objetivos y metas, dentro de un ambiente ético, de calidad, mejora continua, eficiencia, transparencia y de cumplimiento de las disposiciones jurídicas, contables y financieras aplicables.

Es importante señalar que, en esa misma fecha, el Consejo de Administración de Pemex emitió los “Lineamientos en materia de Auditoría Interna aplicables a Pemex, sus Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales”, los cuales se deberán observar en términos de los artículos 13, fracción XIX, y 51, fracción XI, de la Ley de Pemex.

Adicionalmente, la Unidad de Control Interno Institucional emitió la “Metodología para la Autoevaluación del Sistema de Control Interno de Pemex, sus Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales”, cuyos objetivos son: i) establecer los métodos de trabajo que permitan diagnosticar el estado que guarda el sistema de control interno a nivel institucional, proceso, ciclo de transacciones y temas relevantes; ii) servir de guía para las actividades que realizan todos los involucrados en el SCI; iii) facilitar el establecimiento de medidas y controles para la atención a las debilidades y deficiencias advertidas y, iv) difundir la mecánica de trabajo y la documentación requerida para emitir el informe anual sobre el estado que guarda el sistema de control interno en Pemex, y el Programa de Trabajo de Control Interno (PTCI) para subsanar las debilidades y deficiencias significativas o áreas de oportunidad identificadas.

Por su parte, la Ley Sarbanes-Oxley establece que todas aquellas empresas que cotizan en la Comisión de Mercados y Valores de Estados Unidos (SEC, por sus siglas en inglés), deben asegurar la existencia y funcionamiento adecuado de los controles internos con el objetivo de garantizar la transparencia de sus operaciones.

Dicho ordenamiento, en su sección 404, señala que la gerencia debe realizar una evaluación anual de la existencia y efectividad de los controles internos y procedimientos para la emisión de estados financieros. Estos reportes de los controles internos deben incluir:

- La declaración de la responsabilidad de la administración para el establecimiento y mantenimiento de una estructura de control interno adecuada y los procedimientos para la presentación de informes financieros;
- La evaluación de la administración respecto de la efectividad del control interno sobre los informes financieros al final del año fiscal más reciente;
- Un documento que muestre el marco utilizado por la administración para evaluar la efectividad del control interno sobre los informes financieros; y
- Una declaración de la firma de contadores públicos registrados que auditó los estados financieros incluidos en el informe anual que ha emitido un informe de certificación de la evaluación de control interno de la institución sobre los informes financieros.

Al respecto, la Auditoría Superior de la Federación (ASF) considera importante fortalecer la labor de los entes fiscalizadores a fin de que su desempeño incida efectivamente en la consolidación de un sistema de control interno en las instituciones del sector público, que promueva los principios de legalidad, transparencia y rendición de cuentas en el ejercicio de su gestión.

Por lo anterior, en el “Programa Anual de Auditorías para la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2014”, se incorporó el presente estudio denominado “Evaluación de la Función de Auditoría en Pemex en el Contexto de su Sistema de Control Interno”, para identificar áreas de oportunidad y sugerir estrategias de mejora a fin de que la Auditoría Interna se constituya en el principal apoyo del titular y mandos superiores de la institución, para una adecuada administración y monitoreo continuo de los riesgos que pudieran impedir el cumplimiento de sus objetivos.

Debido al cuidado, manejo y utilización de los recursos públicos que están bajo la responsabilidad de Pemex en beneficio de la ciudadanía y su gestión, resulta indispensable que se cuente con un marco de control interno institucional en observancia de las disposiciones legales aplicables en la materia, que esté diseñado y funcione de tal manera que fortalezca la capacidad para conducir las actividades institucionales hacia el logro de su misión e impulse la prevención y administración de eventos contrarios al logro de sus objetivos estratégicos, en un ambiente de integridad y compromiso con la rendición de cuentas.

Por su parte, la ASF, conforme a su mandato legal y con fundamento en los artículos 74, fracción VI, y 79 de la CPEUM; 1, 15, fracciones X y XX; 19, 28, 88, fracciones I, III y XIV, y demás relativos de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación, ha realizado diversos estudios en materia de control interno, administración de riesgos, ética e integridad.

Los estudios en comento se realizaron durante las cuentas públicas de los ejercicios 2012, 2013 y 2014, el primero denominado *Estudio General de la Situación que Guarda el Sistema de Control Interno Constitucional en el Sector Público Federal*, el segundo *Continuidad a los Estudios de Control Interno y a la Difusión del Estudio de Integridad en el Sector Público* y, por último, el *Estudio sobre la Implementación de Estrategias para el Fortalecimiento de los Sistemas de Control Interno en el Sector Público Federal*.

Es importante mencionar que también se realizó el Estudio General sobre la Situación que Guarda la Gobernanza en el Sector Público Federal con objeto de analizar las mejores prácticas sobre los elementos de la gobernanza, procesos, estructuras, disposiciones formales y valores que guían y controlan las actividades de las instituciones en el Sector Público Federal, a efecto de identificar posibles áreas de oportunidad, así como sugerir acciones de mejora.

Este último *Estudio*, parte de la visión general de la ASF y establece que, como un subconjunto de la estructura de la gobernanza, la Auditoría Interna debe considerar diversos elementos indispensables para ejercer su función como son competencias técnicas y profesionales específicas; plan de auditoría basado en riesgos; políticas y procedimientos formalizados; coordinación con el auditor externo y contratación de expertos; tratamiento de denuncias y transgresiones a la integridad, y programa de aseguramiento de la calidad.

Pemex y su Transformación en Empresa Productiva del Estado (EPE)

a. Antecedentes

Pemex constituye una empresa de interés nacional, siendo la compañía más grande de México y una de las más importantes productoras de petróleo, gas y sus derivados en el mundo.

Mediante Decreto publicado en el DOF el 7 de junio de 1938, se creó Pemex con el objeto inicial de “encargarse del manejo de los bienes muebles e inmuebles” que se expropiaron ese mismo año, así como para efectuar todas las operaciones relacionadas con la industria petrolera, como exploración, explotación, refinación y almacenamiento y operaciones de distribución.

Después de diversos declives y repuntes en la producción petrolera, Pemex inició una nueva etapa a partir de que, en 1962, se tuviera el primer año en el que la empresa realizó sus actividades sin pérdidas, al mismo tiempo se redujo la importación de crudo y otros derivados del petróleo por parte de la empresa.

Dada la importancia del mercado del petróleo y sus derivados, en la década de los ochenta Pemex contaba con oficinas de representación en diversos países, entre ellos: Inglaterra, España y Estados Unidos de Norteamérica. En ese entonces, las autoridades de Pemex determinaron que se requería de habilidades y mecanismos para competir en los mercados internacionales con la flexibilidad y eficiencia que exigía participar en un mercado abierto.

Es así que, en 1988 Pemex inició la instrumentación de un plan integral de optimización de las actividades de exportación de crudo, de comercialización de productos petrolíferos, inversiones en el extranjero y otros negocios, ante la necesidad de enfrentar el incremento notable de la complejidad y grado de competencia del mercado petrolero internacional, lo que hizo necesario que se adecuara y fortaleciera la estructura y los medios con los que se realizaban las actividades de comercio exterior del petróleo y sus derivados.^{1/}

^{1/} Estructura de las Empresas del Grupo PMI, Libro Blanco, P.M.I. © Comercio Internacional, S.A. de C.V., 2013.

Ya en 1992, la Ley Orgánica de Pemex y Organismos Subsidiarios dispuso la creación de cuatro organismos descentralizados del Gobierno Federal de carácter técnico, industrial y comercial, con personalidad jurídica y patrimonio propios, los cuales serían coordinados por un corporativo, es decir, Pemex (Corporativo) y los Organismos Subsidiarios, denominados:

- Pemex Exploración y Producción, dedicado a la exploración y explotación del petróleo y el gas natural, su transporte, almacenamiento en terminales y comercialización;
- Pemex Refinación, con la finalidad de atender los procesos industriales de la refinación; elaboración de productos petrolíferos y de derivados del petróleo que sean susceptibles de servir como materias primas industriales básicas; almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de estos productos y sus derivados;
- Pemex Gas y Petroquímica Básica, con objeto de atender el procesamiento de gas natural, líquidos del gas natural y el gas artificial; además del almacenamiento, distribución y comercialización de hidrocarburos, así como de derivados que sean susceptibles de servir como materias primas industriales básicas, y
- Pemex Petroquímica, para atender los procesos industriales de petroquímicos, así como su almacenamiento, transportación, distribución y comercialización.^{2/}

El 20 de diciembre de 2013, como parte de las Reformas Estructurales, se publicó en el DOF el Decreto de la Reforma Energética, el cual prevé los plazos para que el Congreso de la Unión realizará las adecuaciones al marco jurídico y regulará las actividades del sector energético en México (Legislación Secundaria).

El mencionado proceso de aprobación de la Legislación Secundaria se publicó en el DOF el 11 de agosto de 2014, dicha Legislación Secundaria se compone de 9 leyes nuevas y de 12 leyes modificadas, entre ellas, la Ley de Petróleos Mexicanos.

Con la entrada en vigor de la nueva Ley de Pemex, el 7 de octubre de 2014, esta institución pasó de ser un Organismo Público Descentralizado a una Empresa Productiva del Estado, la cual se mantiene como propiedad exclusiva del Gobierno Federal y tiene por objeto llevar a cabo, en términos de la legislación aplicable, la exploración y extracción de petróleo y de los carburos de hidrogeno sólidos, líquidos o gaseosos, así como su recolección, venta y comercialización, generando valor económico y rentabilidad para el Estado con sentido de equidad, responsabilidad social y ambiental.^{3/}

En este contexto, el Artículo Octavo Transitorio de la Ley de Pemex menciona que “...el Director General de la empresa deberá presentar a consideración del Consejo su propuesta de esquema para la reorganización corporativa de Pemex”. A este respecto, el 18 de noviembre de 2014, el Consejo de Administración aprobó la propuesta del Director General para la reorganización corporativa.

^{2/} Reporte anual que se presenta de acuerdo con las disposiciones de carácter general aplicables a las emisoras de valores y a otros participantes del mercado para el año terminado el 31 de diciembre de 2015.

^{3/} Artículo 4. Ley de Petróleos Mexicanos.

La mencionada reorganización, considera la transformación de los Organismos Subsidiarios de la manera siguiente:

- Pemex-Exploración y Producción en la Empresa Productiva Subsidiaria Pemex Exploración y Producción, cuyo objeto es la exploración y extracción del petróleo y de los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos.
- Pemex Refinación, Pemex Gas y Petroquímica Básica y Pemex Petroquímica en la Empresa Productiva Subsidiaria Pemex Transformación Industrial, cuya finalidad son las actividades de refinación, transformación, procesamiento, importación, exportación, comercialización, expendio al público, elaboración y venta de hidrocarburos, petrolíferos, gas natural y petroquímicos.

Adicionalmente, se crean cinco nuevas empresas productivas subsidiarias:

- *Pemex Cogeneración y Servicios*, encargada de la generación, suministro y comercialización de energía eléctrica y térmica, entre otros.
- *Pemex Perforación y Servicios*, realiza servicios de perforación, terminación, reparación y mantenimiento de pozos, entre otros.
- *Pemex Logística*, dedicada al servicio de transporte y almacenamiento de hidrocarburos, petrolíferos y petroquímicos y otros servicios relacionados, a Pemex y a terceros.
- *Pemex Fertilizantes*, produce, distribuye y comercializa amoníaco, fertilizantes y sus derivados, así como la prestación de servicios relacionados.
- *Pemex Etileno*, produce, distribuye y comercializa derivados del metano, etano y del propileno, por cuenta propia o de terceros, entre otros.

Cada una de las empresas productivas subsidiarias tiene personalidad jurídica y patrimonio propio, sujetas a la conducción, dirección y coordinación de Pemex.

b. Estructura

De conformidad con la Ley de Petróleos Mexicanos y su Estatuto Orgánico, Pemex será dirigida y administrada por un Consejo de Administración y un Director General.

El Consejo de Administración es el órgano supremo de administración de Petróleos Mexicanos y es el responsable de definir las políticas, lineamientos y visión estratégica de Pemex, sus Empresas Productivas Subsidiarias y sus Empresas Filiales.

Está integrado por el titular de la Secretaría de Energía, quien lo preside y tiene voto de calidad y el titular de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; tres consejeros del Gobierno Federal designados por el Ejecutivo Federal, y cinco consejeros independientes, designados por el Ejecutivo Federal y ratificados por el Senado de la República.

El Director General es nombrado por el Ejecutivo Federal y debe cumplir con los requisitos señalados en la Ley de Pemex, y le corresponde la gestión, operación, funcionamiento y ejecución de los objetivos de Pemex, sujetándose a las estrategias, políticas y lineamientos aprobados por el Consejo de Administración.

Es importante mencionar que para el desempeño de sus funciones, Pemex tiene 11 Direcciones Corporativas; 4 Comités, entre ellos el de Auditoría; la Auditoría Interna, y la Unidad de Control Interno Institucional.

Por su parte, Auditoría Interna depende del Comité de Auditoría y es responsable de evaluar el funcionamiento operativo de Pemex y sus empresas, así como la adecuada aplicación de las políticas establecidas por el Consejo, el cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables, así como verificar el funcionamiento del SCI.

Asimismo, Pemex cuenta con 7 Empresas Productivas Subsidiarias, 61 empresas filiales y 30 empresas en las que tiene participación accionaria.

c. Funciones y Procesos

El artículo 4 de la Ley de Pemex establece que la finalidad de la Empresa Productiva del Estado (EPE) es el desarrollo de actividades empresariales, económicas, industriales y comerciales en términos de su objeto, generando valor económico y rentabilidad para el Estado Mexicano como su propietario, así como actuar de manera transparente, honesta, eficiente, con sentido de equidad y responsabilidad social y ambiental, y procurar el mejoramiento de la productividad para maximizar la renta petrolera del Estado y contribuir con ello al desarrollo nacional.

Asimismo, el objeto de la EPE queda explícito en el artículo 5 de la mencionada Ley, el cual consiste en llevar a cabo la exploración y extracción del petróleo y de los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos, así como su recolección, venta y comercialización.

Es pertinente mencionar que las actividades señaladas, además de otras que subyacen a éstas, podrán ser llevadas a cabo en territorio nacional, en su zona económica exclusiva y en el extranjero.

Por otro lado, de conformidad con su Estatuto Orgánico, Pemex tiene establecido un Modelo Basado en Administración por Procesos (MOBAP), el cual es un proceso transversal orientado a alinear y coordinar los procesos de negocio hacia los objetivos, misión y visión institucionales, con objeto de mejorarlos, estandarizando y coordinando las prácticas de negocio. En otras palabras, el MOBAP establece el catálogo institucional de procesos de Pemex (12), los cuales se muestran a continuación:



Fuente: Elaborado por la ASF con información de Pemex.

Como puede observarse en la ilustración anterior, los procesos de cadena de valor o procesos sustantivos son:

- Upstream, exploración, perforación y extracción de petróleo y gas natural.
- Downstream, refinación del petróleo y regasificación del gas natural.
- Logística y Comercialización.

Mientras que los procesos adjetivos o de soporte son: dirección del negocio; administración de recursos humanos; administración de activos financieros; administración de la información; administración de recursos tecnológicos; procura y abastecimiento; administración de activos físicos y legalidad.

d. La función de Auditoría Interna en la EPE

Uno de los cambios que se suscitaron a razón de la nueva Ley de Pemex fue la ampliación de las funciones del Comité de Auditoría y la introducción de la Auditoría Interna como instancia ejecutora de éste, con funciones de auditoría y vigilancia.

Previamente, la ley consideraba que las funciones de vigilancia estaban a cargo del Órgano Interno de Control, con dependencia jerárquica y funcional de la SFP. Sin embargo, con las modificaciones anteriormente señaladas, en Pemex subsistió solamente la Unidad de Responsabilidades dependiente de la SFP, la cual será competente para:

- I. Recibir y dar atención a quejas y denuncias y realizar investigaciones con motivo de las mismas, y
- II. Tramitar los procedimientos de responsabilidad administrativa e imponer las sanciones respectivas, en términos de las leyes aplicables.

Asimismo, se especifica que la Unidad de Responsabilidades no tendrá competencia alguna en materia de control interno y auditoría y se garantizará su independencia orgánica de la Auditoría Interna y de las áreas que, en su caso, se establezcan para coordinar el sistema de control interno.^{4/}

Bajo el esquema del nuevo gobierno corporativo, la vigilancia y auditoría de Pemex, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales será realizado por el Comité de Auditoría; la Auditoría Interna y el Auditor Externo. Cabe señalar que las funciones de auditoría de Pemex, entre otras, son las siguientes:^{5/}

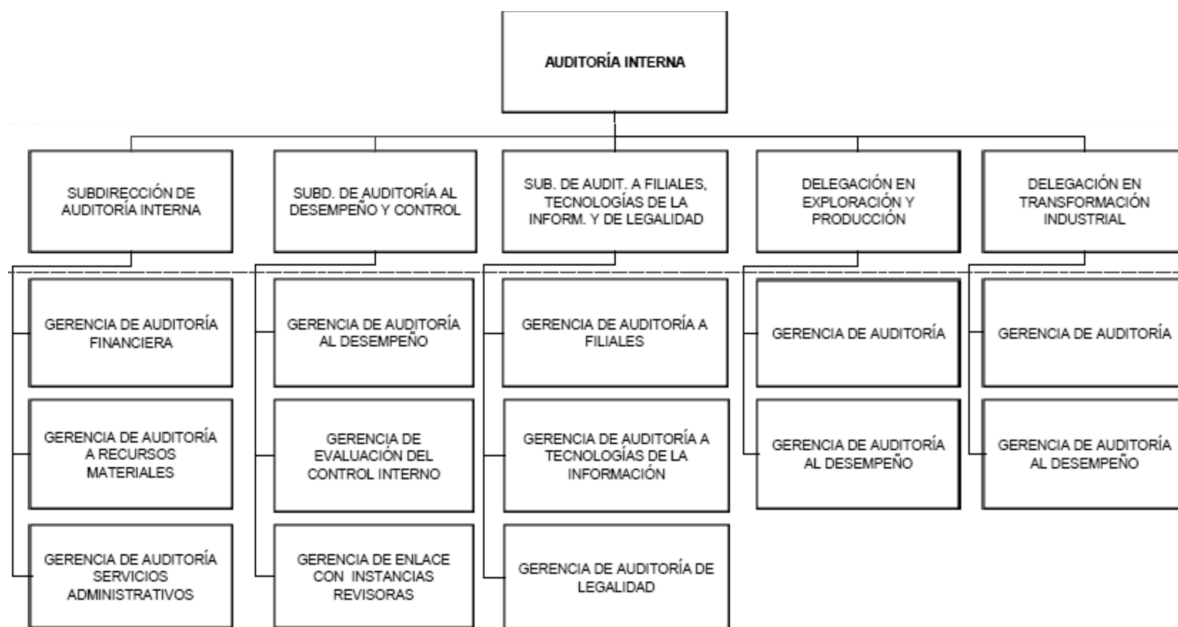
- Evaluar el funcionamiento operativo de Pemex y sus empresas, así como la adecuada aplicación de las políticas establecidas por el Consejo, el cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables, así como verificar el funcionamiento del SCI;
- Revisar que los mecanismos de control implementados conlleven la adecuada protección de los activos de Petróleos Mexicanos, sus empresas productivas subsidiarias y empresas filiales;
- Verificar que los sistemas informáticos, incluyendo los contables, operacionales y de cualquier tipo, cuenten con mecanismos para preservar la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información, que eviten su alteración y cumplan con los objetivos para los cuales fueron implementados o diseñados;
- Revisar que se cuente con planes de contingencia y medidas necesarias para evitar pérdidas de información, así como para, su recuperación o rescate;
- Cerciorarse de la calidad, suficiencia y oportunidad de la información, así como que sea confiable para la adecuada toma de decisiones, y que tal información se proporcione en forma correcta y oportuna a las instancias competentes;
- Revisar la eficacia de los procedimientos de control interno para prevenir y detectar actos u operaciones que afecten o puedan afectar a Petróleos Mexicanos, sus empresas productivas subsidiarias y empresas filiales, y comunicar los resultados a las instancias competentes;
- Verificar que la estructura corporativa de Pemex y sus empresas cumpla con los principios de independencia en las distintas funciones que lo requieran, así como la efectiva segregación de funciones atribuidas a cada área, división o línea de negocio;
- Proporcionar al Comité de Auditoría los elementos que le permitan cumplir con sus funciones, e informarle de las irregularidades encontradas en el ejercicio de sus actividades, así como de las deficiencias o desviaciones relevantes detectadas en la operación, con el fin de que sean subsanadas oportunamente, dando el seguimiento correspondiente;

^{4/} Artículo 90, Ley de Petróleos Mexicanos vigente.

^{5/} PEMEX, **Lineamientos que regulan el Sistema de Control Interno en Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales**, 2014, vigentes.

- Informar al Comité de Auditoría y al Director General de las deficiencias e irregularidades detectadas en el ejercicio de sus funciones y que pudieran constituir responsabilidad en términos de las disposiciones jurídicas aplicables, a fin de que se inicien los procedimientos correspondientes;
- Informar al menos de manera semestral al Comité de Auditoría, o con la periodicidad que éste determine, sobre los resultados de su gestión;
- Presentar para aprobación del Comité de Auditoría, previa opinión del Director General, su programa anual de trabajo, y
- Emitir opinión sobre el SCI, así como los lineamientos que lo regulen propuestos por la Dirección General y respecto del Informe Anual sobre el estado que guarda el SCI, elaborado por la Dirección General de PEMEX.

En este caso el esquema de la auditoría interna se integra de la siguiente manera:



Fuente: Manual de Organización de Petróleos Mexicanos.

e. Políticas y Lineamientos

Como resultado de la reforma constitucional en materia energética (la cual modificó los artículos 25, 27 y 28; y adicionalmente, en sus artículos transitorios, estableció la transformación de Pemex en una Empresa Productiva del Estado), se aprobaron nueve leyes y se modificaron otras 11, tal como se detalla en la tabla siguiente:

Leyes Aprobadas	Leyes Modificadas
Ley de Hidrocarburos Ley de la Industria Eléctrica Ley de Energía Geotérmica Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos	Ley de Inversión Extranjera Ley de Minería Ley de Asociaciones Público Privadas Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público
Ley de Petróleos Mexicanos Ley de la Comisión Federal de Electricidad Ley de Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética Ley de Ingresos sobre Hidrocarburos Ley del Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo	Ley de Aguas Nacionales Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados Ley Orgánica de la Administración Pública Federal Ley Federal de Derechos Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria Ley de Coordinación Fiscal Ley General de Deuda Pública

Fuente: Elaborado por la ASF con información de Pemex.

Al respecto, Pemex ha desarrollado un marco normativo específico en materia de Auditoría y Control Interno, bajo los principios de autonomía técnica, operativa y de gestión, conjuntamente con su régimen especial en materia de empresas productivas subsidiarias y filiales, respecto de remuneraciones; adquisiciones, arrendamientos, servicios y obras; bienes; responsabilidades; dividendo estatal; presupuesto, y deuda, siendo, entre otras, las disposiciones siguientes:

- Código de Ética y Código de Conducta
- Lineamientos en materia de Auditoría
- Lineamientos que Regulan el Sistema de Control Interno
- Políticas y Lineamientos para Empresas Filiales y Empresas Productivas Subsidiarias
- Políticas y Lineamientos Generales para las Inversiones, Asociaciones y Alianzas Estratégicas
- Mecanismos de coordinación entre la Unidad de Responsabilidades y la Auditoría Interna
- Políticas para la revelación, resguardo y protección de la información

f. Presupuesto

A partir del ejercicio 2015 Petróleos Mexicanos y sus empresas productivas subsidiarias cuentan con autonomía presupuestaria, y se sujetan sólo al balance financiero (diferencia entre los ingresos y el gasto neto total, incluyendo el costo financiero de la deuda pública del

Gobierno Federal y de las entidades de control directo) y al techo de gasto de servicios personales que a propuesta de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) apruebe el Congreso de la Unión en pesos mexicanos.^{6/}

Para 2015, el estado analítico de ingresos de Pemex Consolidado, para 2015 fue el siguiente:

Rubro	Ingreso en miles de pesos			
	Estimado	Devengado	Recaudado	Diferencia
Ingreso por Venta de Bienes y Servicios	439,706,899	386,775,658	429,009,280	- 10,697,619
Ingresos derivados de Financiamientos	195,000,000	- 8,290,007	187,586,354	- 7,413,646
Total	634,706,899	378,485,651	616,595,634	- 18,111,265

Fuente: Elaborado por la ASF con información de la SHCP.

Sus ingresos, tal como se aprecia en el cuadro resumen, derivan al 100% de la venta de petróleo, gas, petrolíferos y petroquímicos, entre otros.

En 2015 el estado analítico del ejercicio del presupuesto de egresos de Pemex Consolidado fue el siguiente:

CLASIFICACIÓN POR OBJETO DEL GASTO

Concepto	Importe (miles de pesos)	%
Inversión Pública	330,927,389	54.1%
Servicios Personales	82,689,178	13.5%
Deuda pública	79,541,417	13.0%
Servicios Generales	53,692,933	8.8%
Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas	50,778,700	8.3%
Materiales y Servicios	7,497,607	1.2%
Bienes muebles, inmuebles e intangibles	6,183,117	1.0%
Inversiones financieras y otras provisiones	244,977	0.0%
Total	611,555,318	100.0%

Fuente: Elaborado por la ASF con información de la SHCP.

Como se observa en el cuadro anterior, en la clasificación por objeto del gasto, la inversión pública representa 54.11% del ejercicio del presupuesto de egresos de 2015, principalmente se concentró en infraestructura y construcción. A continuación se muestra el mismo ejercicio del presupuesto, considerando la clasificación funcional-programática.

^{6/} Estados Financieros Consolidados Dictaminados 2015 de Petróleos Mexicanos.

Concepto	Importe (miles de pesos)	%
Ejercicio del Presupuesto	611,555,318	100%
Gobierno	830,167	0.1%
Desarrollo económico	610,725,151	99.9%
Gestión corporativa a los organismos subsidiarios de Pemex	97,723,992	16.0%
Operaciones ajenas	267,965	0.3%
Actividades de apoyo administrativo	8,045,805	8.2%
Otros programas de inversión	66,509	0.1%
Programa de adquisiciones	1,490,997	1.5%
Proyectos de inmuebles	51,316	0.1%
Otros proyectos de infraestructura	41,806	0.0%
Otros proyectos de infraestructura social	14,923	0.0%
Proyectos de infraestructura social de asistencia y seguridad social	4,445	0.0%
Prestación de servicios corporativos, técnicos, administrativos y financieros a los organismos subsidiarios de Pemex	87,740,226	89.8%
Servicios de telecomunicaciones en Pemex	1,472,916	0.2%
Programas de adquisiciones	325,955	22.1%
Prestación de servicios de telecomunicaciones internos a Pemex	1,146,961	77.9%
Aportaciones para el pago de pensiones y jubilaciones al personal de Pemex	49,460,314	8.1%
Personal activo y jubilado saludable y con calidad de vida	12,926,689	2.1%
Programas de adquisiciones	4,096	0.0%
Mantenimiento de infraestructura	18,202	0.1%
Proyectos de infraestructura social en salud	92,916	0.7%
Servicios médicos al personal de Pemex	12,811,475	99.1%
Entorno ecológico	15,464,765	2.5%
Otros proyectos	147,735	1.0%
Proyectos de infraestructura económica de hidrocarburos	12,600,506	81.5%
Actividades destinadas a la operación y mantenimiento de la infraestructura básica en ecología	2,716,524	17.6%
Exploraciones para descubrir yacimientos de hidrocarburos	44,267,150	7.2%
Comercialización de petróleo crudo, gas, petrolíferos y petroquímicos y mantenimiento de instalaciones	4,677,937	0.8%
Otros programas de inversión	100,370	2.1%
Otros proyectos	317,643	6.8%
Proyectos de infraestructura económica de hidrocarburos	108,123	2.3%
Comercialización de petróleo, gas, petrolíferos y petroquímicos	4,151,801	88.8%
Distribución de petróleo crudo, gas, petrolíferos y petroquímicos y mantenimiento de instalaciones	56,550,466	9.3%
Otros programas de inversión	472,431	0.8%
Conservación de infraestructura marítimo-portuaria	606,405	1.1%
Programas de adquisiciones	37,794	0.1%
Estudios de preinversión	13,916	0.0%
Mantenimiento de infraestructura	4,626,036	8.2%
Otros proyectos	601,945	1.1%
Proyectos de infraestructura económica de hidrocarburos	22,109,340	39.1%
Distribución de petróleo, gas, petrolíferos y petroquímicos	28,082,599	49.7%
Producción de petróleo crudo, gas, petrolíferos y petroquímicos y mantenimiento de instalaciones	328,180,922	53.7%
Otros programas de inversión	1,884,459	0.6%
Programas de adquisiciones	482,295	0.1%
Estudios de preinversión	464,880	0.1%
Mantenimiento de infraestructura	13,818,624	4.2%
Otros proyectos	3,181,234	1.0%
Proyectos de infraestructura económica de hidrocarburos	229,615,437	70.0%
Producción de petróleo, gas, petrolíferos y petroquímicos	78,733,993	24.0%
Ejercicio del Presupuesto Fiscalizable	611,555,318	100%
Presupuesto ejercido por Auditoría Interna de Pemex	523,247	0.09%

Fuente: Elaborado por la ASF con información de la SHCP.

Como se aprecia, el presupuesto ejercido por auditoría interna de Pemex fue de un 0.09% en relación con el ejercicio del presupuesto fiscalizable.

A continuación se muestra el presupuesto ejercido por la Auditoría Interna de Pemex, en 2015:

Renglón de Gastos	Total 2015 (Importe en miles de pesos)
Servicios Personales Capitulo (1000)	\$ 476,038.00
201 Salario Tabulado	\$ 264,479.00
225 Indemnizaciones por riesgo de trabajo	\$ 3,787.00
234 Canasta Básica	\$ 61,310.00
239 Pagos Especiales Funcionarios	\$ 55,144.00
245 Otros tiempos Extras a Persona	\$ 91,318.00
Materiales y Suministros Capitulo (2000)	\$ 454.00
202 Adquisiciones de Materiales	\$ 454.00
Servicios Generales Capitulo (3000)	\$ 46,179.00
204 Conservación y Mantenimiento Diverso	\$ 8.00
207 Honorarios pagados a Terceros (Capacitación)	\$ 132.00
212 Fletes y Maniobras (Gasolina)	\$ 2.00
215 Arrendamientos Varios	\$ 641.00
222 Viáticos y Gastos de Viajes	\$ 1,684.00
223 Seguro y Fianzas	\$ -
228 Servicios de Intercomunicación	\$ 5.00
235 Gastos Generales Pagados a Terceros	\$ 1,269.00
242 Impuestos Sobre Nomina de Operación	\$ 12,473.00
244 Otros Gastos (Laudos, Indemnizaciones, Sueldos y Salarios Caídos)	\$ 29,965.00
Otros (Capitulo 4000)	\$ 576.00
238 Becarios	\$ 576.00
GranTotal	\$ 523,247.00

Fuente: Datos de presupuesto entregados por Auditoría Interna de Pemex.

Si se retoman los resultados que mediante este estudio se exponen al realizar el análisis del Programa Anual de Trabajo y el Programa Anual de Actividades de la Auditoría Interna, se identificó que un 48% de las actividades ejecutadas por esta constituyen las 177 auditorías realizadas en 2015, si se aplica esa distribución al presupuesto ejercido que fue de 523,247 miles de pesos, se obtiene que el costo promedio por cada auditoría fue de 1,419 miles de pesos.

Una vez analizados los antecedentes de Pemex y su transformación en EPE, su estructura, sus funciones y procesos, así como de Auditoría Interna, su función, sus políticas y lineamientos y su presupuesto, a continuación se presenta un resumen del análisis de la gestión que realizó la auditoría para fortalecer el SCI, y posteriormente un detalle de éstos.

g. Resultados de estudios previos realizados a Pemex en materia de control interno; riesgos; integridad, y tecnologías de información.

En razón de la importancia y utilidad del control interno para guiar las operaciones de las Empresas Productivas del Estado y la necesidad de que esté integrado con los procesos y la cultura de las mismas, durante la Fiscalización Superior de las Cuentas Públicas de 2012, 2013 y 2014, la ASF ha realizado estudios en materia de control interno, administración de riesgos, promoción de la integridad y prevención de la corrupción en las instituciones del Sector Público Federal, a fin de obtener un diagnóstico en estas materias, identificar áreas de oportunidad y proponer estrategias para incidir en su fortalecimiento. Los resultados obtenidos por Pemex son los siguientes:

Cuenta Pública	Estudio	Puntaje (rango de 0 a 100)	Estatus	Estatus de implementación
2012	Estudio sobre el proceso de implantación en la Administración Pública Federal del "Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones en Materia de Control Interno y se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno"	N/A	N/A	Aun cuando se atendieron, de manera general, las disposiciones aplicables por parte de las dependencias y entidades de la APF, ciertos elementos de los sistemas de control interno de Pemex no están totalmente implementados o, en algunos casos, no están presentes. Por ello, no fue factible conocer las condiciones específicas con las que operan dichos sistemas de control interno.
2013 2014	"Estudio General de la Situación que Guarda el Sistema de Control Interno Institucional en el Sector Público Federal" y su evolución	76	Alto	El Sistema de Control Interno Institucional es acorde con las características de la institución y su marco jurídico aplicable. Se requiere fortalecer su autoevaluación y mejora continua.
2014	"Estudio sobre las Estrategias para Enfrentar la Corrupción Establecidas en las Instituciones del Sector Público Federal"	49	Medio	Se considera importante se refuercen los controles con los que actualmente cuenta, como parte de una mejora continua, e implemente aquellos que no se acreditaron durante la realización del estudio.
2014	"Estudio sobre la Implementación de Estrategias para el Fortalecimiento de los Sistemas de Control Interno en el Sector Público Federal"	22	Bajo	Se requiere establecer estrategias para fortalecer el proceso de administración de riesgos, que incluya aquellos asociados a actos de posible corrupción y que tengan un impacto significativo en su gestión.
2014	"Estudio sobre las tecnologías de la información y comunicaciones en la Administración Pública Federal" ^{7/}	3 ^{8/}	N/A	En términos generales; la APF carece de procesos documentados y formalizados, de mecanismos de control asociados principalmente con la Seguridad de la Información y administración de proveedores, así como deficiencias relacionadas con la validación del cumplimiento de los procesos de adjudicación y contratación, gestión de proveedores, seguridad de la Información y desarrollo tecnológico.

Fuente: Elaborado por la Auditoría Superior de la Federación con base en los resultados de los estudios publicados en el IR de la Cuenta Pública 2012 a 2015 (números 1172, 1198, 1641 y 1642) y los Resultados del Estudio General sobre las Tecnologías de la Información y Comunicaciones en la Administración Pública Federal aplicado a Pemex.

^{7/} Estudio realizado por la Dirección General de Auditoría de Tecnologías de Información y Comunicaciones, considerando el modelo estándar utilizado para medir los niveles de madurez de los procesos de TIC (COBIT 5.0, Control Objectives for Information and related Technology).

^{8/} El puntaje máximo según la escala de evaluación definida para este estudio fue de 185.

Es indudable que Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales enfrentan un escenario de cambio significativo como resultado de las modificaciones en la regulación, en su estructura corporativa, en los precios y condiciones del mercado, y en la producción, por mencionar algunos.

Es en este entorno donde cobra mayor relevancia el gobierno corporativo, que representa *el sistema por el cual las compañías son dirigidas y controladas*, o como lo señala la ASF, la gobernanza “...comprende diversos elementos relacionados con la observancia del estado de derecho, la administración de riesgos y la evaluación del desempeño, mediante un control interno robusto y una gestión financiera consolidada; la participación de la sociedad, a través de un gobierno abierto; el comportamiento de los servidores públicos, acorde con los valores y principios éticos institucionales y la integridad; la implementación de buenas prácticas de transparencia y, la rendición de cuentas efectiva”.^{9/}

Como parte del gobierno corporativo de Pemex, el Comité de Auditoría tiene la responsabilidad de supervisar el sistema de control interno, la administración de riesgos, el ambiente ético, la integridad de la información y el cumplimiento normativo. Para lo anterior, se cuenta con una instancia ejecutora, la Auditoría Interna, situación que se encuentra alineada con el esquema de las tres líneas de defensa del Instituto de Auditores Internos (The IIA, por sus siglas en inglés).

En este sentido, el presente trabajo realizado por la ASF analiza algunas de las acciones ejecutadas por la Auditoría Interna de Pemex en el fortalecimiento del Control Interno de la EPE.

Durante la realización de este estudio, se accedió a diversos documentos, comunicaciones y sistemas, así como reuniones con el personal de la Auditoría Interna que permitieron a la ASF llegar a los resultados que se presentan a continuación.

Resultados

1. Resultado 1: Marco Legal y Normativo

Analizar el marco normativo de Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales, incluida la revisión del marco normativo de la Auditoría Interna.

^{9/} Auditoría Superior de la Federación, **Informe del Estudio General sobre la Situación que Guarda la Gobernanza en el Sector Público Federal**, Núm. 1640, México 2015.

Para tal efecto, se desarrollaron las siguientes pruebas:

- *Identificación del marco normativo en materia de auditoría interna y control interno aplicable.*

Para identificar el marco normativo en materia de auditoría y control interno, se solicitó la relación de leyes, disposiciones, normas, lineamientos, políticas, criterios, metodologías, circulares, acuerdos, manuales, tratados y demás normativa aplicable al área de Auditoría Interna de Pemex en materia de auditoría interna, control interno, administración de riesgos e integridad (ética, conducta, prevención de conflicto de interés y de posibles actos de corrupción, entre otros).

Tal relación fue proporcionada por la Auditoría Interna de Pemex, del reconocimiento inicial realizado se desprende que el documento rector de la función de la Auditoría Interna son los *Lineamientos en materia de auditoría interna aplicables a Pemex, sus Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales* (Lineamientos de Auditoría Interna), en los que se especifican el propósito, la autoridad y la responsabilidad de la actividad de auditoría interna. Asimismo, se establece la posición de la actividad de auditoría interna dentro de la organización, prevé el acceso irrestricto a los registros, al personal y a los bienes relevantes para la ejecución de los trabajos, y define el ámbito de actuación de las actividades de auditoría interna.

Para ello, se analizaron los Lineamientos que Regulan el Sistema de Control Interno en Pemex, sus Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales a efecto de determinar las disposiciones establecidas en esta materia respecto al ámbito de responsabilidades que tendrá cada área.

Lineamientos de Auditoría Interna. Se determinó que los lineamientos son consistentes, en lo general, con las Normas Internacionales para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna (normas de auditoría interna), emitidas por el Instituto de Auditores Internos (IIA, por sus siglas en inglés). No obstante, se observó que las limitaciones respecto de los servicios de asesoría señaladas en el numeral II.7 no concuerdan con las normas en comento.

Respecto de las recientes actualizaciones al Marco Internacional para la Práctica Profesional de la Auditoría Interna, así como de la actualización de las normas de auditoría interna y su eminente fecha de entrada en vigor (1 de enero de 2017), se considera relevante que la Auditoría Interna de Pemex efectúe una revisión al marco regulatorio de su función y, en su caso, realice las acciones correspondientes para mantenerlo vigente y alineado al marco internacional.

Aseguramiento de la Calidad. Los Lineamientos de Auditoría Interna de Pemex, en concordancia con las normas de auditoría interna, prevén el establecimiento de mecanismos y procedimientos que permitan mantener un programa de evaluación y aseguramiento de la calidad.

En este sentido, se observó que la Auditoría Interna de Pemex cuenta con un mecanismo de aseguramiento de la calidad, el cual se aplica sólo en algunas áreas de ésta; de conformidad con los comentarios externados por el personal de la Auditoría Interna, se tiene prevista la actualización e implementación de este mecanismo de manera homologada en todas las áreas de esa instancia de vigilancia en el corto plazo.

En adición, se identificó que actualmente no se aplican, de manera homologada y en toda la Auditoría Interna, mecanismos de retroalimentación por parte de las unidades administrativas auditadas respecto de las funciones de aseguramiento y consulta ejecutadas por esa instancia de vigilancia, por ejemplo, cuestionarios o entrevistas de salida.

Se resalta la importancia de la aplicación consistente y generalizada de un mecanismo de aseguramiento de la calidad y de retroalimentación con las unidades administrativas auditadas, con objeto de evaluar el cumplimiento de sus actividades en consonancia con las normas de auditoría interna, la aplicación del Código de Ética por parte de sus auditores, así como la eficacia y eficiencia de la función de auditoría interna.

Guía para la ejecución de auditorías. La “Guía General de Auditoría Interna aplicable a Pemex, sus Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales” es el instrumento de apoyo para la ejecución de auditorías, cuya finalidad es garantizar la objetividad, la independencia, la calidad, la homogeneidad, la adición de valor y el mejoramiento de las operaciones. Al respecto, se observó que a la fecha del estudio, tal guía se encontraba en proceso elaboración y autorización, por lo que no estaba difundida entre el personal de la Auditoría Interna.

Mediante la revisión de los expedientes de auditoría (papeles de trabajo), se constató que éstos no han sido desarrollados conforme a la Guía General de Auditoría Interna, situación confirmada por el personal auditor que los resguarda, atribuible a la falta de autorización y a su desconocimiento.

Coordinación con la Unidad de Responsabilidades. Con fundamento en el artículo 13 de la Ley de Petróleos Mexicanos, el Consejo de Administración aprobó los Mecanismos de Coordinación entre la Unidad de Responsabilidades y la Auditoría Interna, los cuales se refieren al proceso que debe seguirse para los asuntos que puedan ser constitutivos de presunta responsabilidad administrativa de los servidores públicos de Pemex. Sobre el cual se sugiere efectuar revisiones periódicas a fin de garantizar su vigencia e idoneidad.

Auditorías en Empresas Productivas Subsidiarias. Como resultado de la reorganización corporativa aprobada por el Consejo de Administración de Pemex, actualmente existen siete Empresas Productivas Subsidiarias, dos de las cuales cuentan con una delegación de Auditoría Interna, la Delegación en Exploración y Producción, y la Delegación en Transformación Industrial.

A este respecto, las Empresas Productivas Subsidiarias (EPS) Pemex Etileno; Pemex Logística; Pemex Fertilizantes; Pemex Perforación y Servicios, y Pemex Cogeneración y Servicios son revisadas por distintas unidades auditoras, que no necesariamente cuentan o desarrollan los conocimientos específicos o dispongan de personal especializado sobre la industria.

15-J-90T9N-OE-0501-01-001 **Recomendación**

Para que la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos revise y actualice sus Lineamientos de Auditoría en concordancia con las recientes actualizaciones al Marco Internacional para la Práctica Profesional de la Auditoría Interna del IIA y las normas internacionales de auditoría interna, con la finalidad de que se fortalezca su función, atribuciones, evaluación, aseguramiento y supervisión, entre otras.

15-J-90T9N-OE-0501-01-002 Recomendación

Para que la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos aplique los mecanismos y procedimientos, que considere necesarios, para establecer un programa formal de evaluación y aseguramiento de la calidad, en todas las unidades administrativas auditadas, a efecto de evaluar la eficacia y eficiencia de su gestión e impulsar las acciones de mejora correspondientes.

15-J-90T9N-OE-0501-01-003 Recomendación

Para que la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos efectúe la revisión, actualización, formalización y difusión de la Guía General de Auditoría Interna, con la finalidad de que se fortalezca su función, atribuciones, evaluación, aseguramiento y supervisión, entre otras.

2. Estructura Organizacional de Auditoría Interna

El objetivo fue evaluar la estructura organizacional de la Auditoría Interna, los perfiles del personal que la integran, sus indicadores de gestión y el cumplimiento de la normativa en la ejecución de sus funciones, entre otros aspectos.

Para tal efecto, se desarrollaron las siguientes pruebas:

Resistencia al cambio. La transformación de la instancia de supervisión en Pemex, que pasó de un Órgano Interno de Control (OIC), con dependencia funcional y operativa de la SFP, a una unidad de Auditoría Interna, en la que un alto porcentaje del personal del OIC se integró a la unidad de auditoría, la mayoría con trayectorias extensas en dichas instancias, ha tenido un impacto directo en la manera en la que se programan y ejecutan los mecanismos y líneas de reporte, así como los trabajos de auditoría y consultoría.

En este sentido, se tuvo conocimiento de diversas acciones de sensibilización por parte de la Auditoría Interna, de manera que el personal adscrito a ésta se acercara al nuevo rol, misión, objetivos y estrategias que seguirá el área en el contexto de la Reforma Energética.

Se considera relevante que la Auditoría Interna continúe con tales acciones y las refuerce a efecto de asegurar que su personal las interiorice y se adhiera al nuevo esquema operativo de Pemex, de manera que sus actividades queden redefinidas en el marco normativo, situación que comienza en los mandos directivos, de ahí que su conducta sea un factor determinante para modificar la cultura organizacional.

Capital humano. Con la finalidad de verificar que la estructura de la Auditoría Interna es la adecuada para el cumplimiento de sus objetivos, se solicitó la plantilla completa del personal de la Auditoría Interna donde se identificó que, a la fecha de este estudio, el total de personal adscrito a la Auditoría Interna de Pemex es de 310 empleados, de los cuales 270 (87%) se dedican a funciones directamente asociadas con la ejecución de auditorías, mientras que 40 (13%) son personal administrativo, situación que, en su caso, debe ser considerada por la Auditoría Interna a efecto de evaluar la suficiencia actual para el cumplimiento del Programa Anual de Auditorías y el resto de las actividades asignadas.

Perfiles de puestos. Con la finalidad de verificar que el perfil del personal operativo de la Auditoría Interna es el idóneo para su cumplimiento de los objetivos de la misma, se solicitaron los perfiles de puestos autorizados, los cuales se analizaron y se observó que la

auditoría sólo cuenta con perfiles autorizados de su estructura básica que comprende: Auditor Interno; Subdirectores y Delegados, y Gerentes. A partir de subgerente y los niveles siguientes hacia abajo en la estructura organizacional, no cuentan con un perfil formalizado para estos puestos, entre los que se encuentran: Subgerentes, Coordinadores Especialistas, Especialistas Técnicos y Personal Administrativo (microestructura).

De conformidad con lo señalado por el personal de la Auditoría Interna, la microestructura se autoriza a nivel institucional; por lo que para el proceso de selección de personal se continúan aplicando los perfiles de puestos con los que se contaba como OIC's.

Los perfiles de puestos representan una herramienta básica para procurar la selección, formación y carrera del personal de la auditoría interna, en atención a los conocimientos, competencias, experiencias y objetividad requeridos; además que permite distribuir la carga laboral y las decisiones técnicas, así como dar continuidad a los objetivos del área. Por lo anterior, resulta pertinente que la Auditoría Interna de PEMEX defina e implemente los perfiles de puestos para el resto de su personal.

En el análisis de la plantilla de personal adscrito a la Auditoría Interna, se identificó que su orientación profesional es principalmente de Contador (37%), Administrador (18%), Ingeniero (13%) y Licenciado en Derecho (9%). Por otro lado, se observó que existe personal con formación de Diseño, Letras, Pedagogía o Sociología.

Sin menoscabo de la experiencia que el personal de la Auditoría Interna tenga en la materia, es importante que dicha unidad se asegure de contar con el personal adecuado para la ejecución de sus funciones y que el mismo cuente con la formación y orientación necesarias para añadir valor a la organización y generar trabajos de calidad, para lo cual se considera conveniente fomentar la coordinación con el área de Recursos Humanos con objeto de identificar e implementar los mecanismos que permitan reforzar la plantilla con personal especializado en la industria, en su caso.

Audidores especialistas. Con la finalidad de verificar que auditoría cuente con personal especializado para la ejecución de actividades de aseguramiento y consulta, se solicitó el grado máximo de estudios del total de la plantilla, la cual se evaluó y se observó que resulta importante reforzar las funciones de la Auditoría Interna con personal con estudios o especializaciones en las materias afines a la industria, como pueden ser: Lic. en Geofísica, Ing. en Petróleo, Ing. en Perforación de Pozos y Lic. en Ciencias Geológicas, lo que podría coadyuvar al mejor desempeño de la función y a la orientación del programa de auditoría hacia los procesos sustantivos de Pemex.

En este sentido, la Norma Internacional para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna 1210 indica que los auditores internos deben reunir los conocimientos, las aptitudes y otras competencias necesarias para cumplir con sus responsabilidades individuales y colectivas. "Para aquellos casos en que el personal carezca de los conocimientos, las aptitudes u otras competencias necesarias para llevar a cabo la totalidad o parte del trabajo, se debe obtener asesoramiento y asistencia competentes". (Consejo para la práctica 1210.A1-1)

Lo anterior debe ser considerado por la Auditoría Interna de Pemex, al seleccionar a su personal y al ejecutar sus funciones, en atención de los requerimientos específicos de la

industria petrolera y demás combustibles fósiles, que son el núcleo de las operaciones de la organización.

Desarrollo de capacidades. Se solicitó el programa de capacitación para el personal de la Auditoría Interna por los ejercicios 2015 y 2016, el cual incluye temas de control interno, administración de riesgos, ética e integridad, dicho programa no ha sido integrado.

Durante los ejercicios 2015 y 2016 la Auditoría Interna diseñó su programa de capacitación incluyendo en este un total de 19 y 54 cursos, respectivamente. Como resultado de los trabajos del Estudio, se verificó que del total del personal de la Auditoría Interna únicamente 23 personas participaron en 2 eventos programados en el esquema de capacitación para el ejercicio 2015, mientras que de los 54 cursos programados para el 2016, a la fecha de la presente revisión, sólo asistieron 2 empleados a 2 cursos.

Cabe señalar que el personal de la Auditoría Interna sí ha atendido cursos de capacitación, en modalidad virtual en su mayoría, con la limitante de que éstos no forman parte de un programa definido con base en la detección de necesidades y el mejoramiento de las capacidades.

Si bien es cierto que la auditoría debe ajustarse a la estrategia y recursos disponibles, también lo es que se deben gestionar a efecto de potenciar el valor de sus servicios, además de evitar que sus capacidades operativas se vean disminuidas o rebasadas en tal medida que pudieran impactar en el cumplimiento de sus objetivos. La ausencia de una adecuada formación del personal podría resultar en un riesgo relevante que impacte en la credibilidad y confianza de la función de auditoría interna.

Resulta importante hacer énfasis en la relevancia de que en las superioridades de la auditoría interna, el Comité de Auditoría y el propio Consejo de Administración promuevan el desarrollo de capacidades del personal auditor de todos los niveles, mediante la actualización continua, basada en una estrategia de desarrollo profesional debidamente estructurada y programada, ya sea con recursos previamente desarrollados en la organización o mediante contratación externa en materias de control interno, administración de riesgos, ética e integridad, a efecto de mejorar el cumplimiento de los objetivos institucionales.

Evaluación del desempeño. Con objeto de conocer la metodología utilizada por la Auditoría Interna de Pemex, respecto de la evaluación de la eficiencia de su personal, se solicitó al enlace de la auditoría sus manuales, políticas y procedimientos utilizados en la evaluación del desempeño de su personal en el ejercicio de sus funciones dentro de la Auditoría Interna.

Como respuesta de dicha solicitud, la Auditoría Interna indicó que para la evaluación de su personal utiliza el Sistema Institucional de Administración del Desempeño Individual (SIADI); sin embargo, no cuenta con una metodología propia.

Es importante que la Auditoría Interna considere la elaboración e implementación de indicadores para medir el desempeño del personal y de la función de Auditoría Interna, como son: cumplimiento de los objetivos definidos; alineación de la función con las estrategias, objetivos y riesgos de la organización; independencia de criterio; las cualificaciones del personal; la supervisión periódica; avances y cumplimiento oportuno del plan de auditoría; relevancia y oportunidad de las observaciones, recomendaciones e informes; beneficios

económicos esperados en contraste con los beneficios reales y con los costos de la función; utilización y optimización de la tecnología, entre otros.

15-J-90T9N-0E-0501-01-004 Recomendación

Para que la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos defina los perfiles de puestos para todos sus niveles jerárquicos, a efecto de asegurarse que el personal del área cuente con las habilidades y conocimientos pertinentes que fortalezcan la eficacia y eficiencia de su desempeño.

15-J-90T9N-0E-0501-01-005 Recomendación

Para que la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos diseñe e implemente un programa de capacitación, desarrollo y especialización de su personal, basado en la detección de necesidades y alineado a los perfiles de puestos autorizados, que incluya temas de evaluación de riesgos, control interno, integridad y prevención de la corrupción, entre otros, a efecto de fortalecer su desempeño.

15-J-90T9N-0E-0501-01-006 Recomendación

Para que la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos promueva, en función de las actividades primarias de Pemex, la especialización de su personal en temas de la industria o la inclusión de especialistas para ejecutar auditorías a los procesos de la cadena de valor, con la finalidad de que se fortalezca su función, atribuciones, evaluación, aseguramiento y supervisión, entre otras.

15-J-90T9N-0E-0501-01-007 Recomendación

Para que la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos diseñe y establezca mecanismos de evaluación del desempeño, específico a su función, con la finalidad de identificar las fortalezas y debilidades del personal, a efecto de generar las acciones preventivas y correctivas procedentes.

3. Programa Anual de Trabajo

El objetivo fue analizar el Programa Anual de Trabajo de Auditoría Interna [incluido el Programa Anual de Auditoría Interna (PAA)] para verificar el cumplimiento normativo, composición, alcance, cobertura y avances, entre otros.

Para tal efecto, se desarrollaron las siguientes pruebas:

Programa Anual de Auditoría. De acuerdo con los Lineamientos de Auditoría Interna de Pemex, “El Auditor Interno establecerá su Programa Anual de Trabajo en el que se incluirá el Programa Anual de Auditoría Interna...”

Para la elaboración de dicho programa la Auditoría Interna utilizó un enfoque basado en riesgos, a partir de su experiencia y conocimientos, además de que solicitó a las áreas que expusieran “las preocupaciones y problemáticas que en el ámbito de su competencia se hayan detectado” y se desarrollaron talleres para planear las auditorías que atiendan dichos riesgos. Los “Talleres para la Detección de Riesgos”, fueron convocados por el Auditor Interno de Pemex y en ellos participó el propio Auditor Interno, los Subdirectores de Auditoría y personal de las diferentes Gerencias, asimismo fue invitado personal de la Unidad de Control Interno Institucional.

Estos talleres tienen como finalidad analizar las “preocupaciones” que las diferentes Direcciones al interior de Pemex le hicieron llegar a la Auditoría Interna, así como identificar y clasificar los riesgos en cuanto a impacto y ocurrencia, y a partir de éstos proponer auditorías.

Como resultado de dichos ejercicios, la Auditoría Interna identificó 62 riesgos para el ejercicio 2016, los cuales se presentaron en un mapa de riesgos que presenta cuadrantes del I al IV según su impacto y probabilidad.

El detalle de riesgos y auditorías por cuadrante quedaron como sigue:

- *Cuadrante I.* Existen 28 riesgos clasificados en éste cuadrante y 125 auditorías asociadas a los mismo. Los riesgos en este cuadrante son de atención inmediata.
- *Cuadrante II.* Se clasificaron 15 riesgos a los que se asociaron 27 auditorías. Los riesgos en este cuadrante son de atención periódica.
- *Cuadrante III.* Se incluyeron 2 riesgos en este cuadrante a los cuales se asociaron 7 auditorías. En este cuadrante los riesgos son controlados, por ser los de menor probabilidad e impacto.
- *Cuadrante IV.* Se clasificaron 17 riesgos y se asociaron 30 auditorías. Los riesgos en este cuadrante son de seguimiento.

Referente a la administración de riesgos institucionales, se observó que en noviembre de 2015 se emitió un Acuerdo del Director General por el que se autorizó la creación del Comité de Riesgos de Pemex y sus Empresas Productivas Subsidiarias, el cual tiene como objetivo prever, identificar, administrar, dar seguimiento y evaluar los riesgos que puedan derivarse del desarrollo de las actividades de dichas empresas, los cuales se ven materializados en el Marco de Administración de Riesgos Empresariales (MARE), con el fin de establecer el esquema de gobierno en materia de riesgos para Pemex y sus EPS.

Cabe señalar que, al comparar los riesgos identificados por la Auditoría Interna y los del Comité de Riesgos, no se observa una alineación entre ambos. Resulta relevante que los identificados por Auditoría Interna para su planeación estén alineados a los riesgos y objetivos institucionales.

Concomitante con lo anterior, se debe analizar el rol fundamental de la Auditoría Interna en materia de administración de riesgos, el cual consiste en brindar un aseguramiento objetivo al Consejo de Administración en cuanto a la eficacia en la gestión de riesgos.

La posición privilegiada de la función de Auditoría Interna y el conocimiento que tenga de la institución y de los sistemas de control interno, así como su habilidad para considerar los riesgos y comprender las interrelaciones entre ellos, deben permitir a la auditoría actuar como líder y facilitador en los proyectos de gestión de riesgos, en especial en sus etapas iniciales.

Por lo anterior, se debe continuar y fortalecer la participación de la Auditoría Interna de Pemex en el proceso de administración de riesgos institucionales, aportando sus puntos de vista, experiencias y herramientas técnicas, de manera que se mejore dicho proceso, todo ello sin sobrepasar los límites de actuación que pudieran comprometer su independencia y

objetividad, tal como lo señalan las normas de auditoría interna y los documentos específicos que al efecto emite el IIA.^{10/}

Asimismo, no se observó evidencia de que la Auditoría Interna efectuara evaluaciones del marco o proceso de administración de riesgos, a efecto de proveer una seguridad razonable al Consejo de Administración y a la Dirección respecto de la idoneidad del mismo.

Autorización del Programa Anual de Auditoría. De conformidad con los Lineamientos de Auditoría Interna de Pemex, “El Auditor Interno propondrá al Comité, en su última sesión del ejercicio o en alguna otra fecha que el Comité proponga, el Programa Anual de Trabajo del siguiente ejercicio para su aprobación...”

Al respecto, aun cuando Auditoría Interna señala que inicia con los trabajos para la integración del Programa Anual de Auditoría en el mes de octubre y posteriormente lleva un cabildeo con el Comité de Auditoría, no se obtuvo evidencia de su presentación en el plazo indicado en sus lineamientos de auditoría. En la documentación proporcionada por la Auditoría Interna se observó que el programa de auditoría 2016 se presentó al Comité de Auditoría en el mes de febrero, para quedar autorizado en marzo del mismo año.

En virtud de que el Programa Anual de Trabajo de Auditoría fue autorizado en marzo, las auditorías que están programadas a partir de enero se inician en el mes de marzo y se concluyen en el siguiente ejercicio, lo que podría implicar que los periodos de planeación, ejecución e informe de las auditorías presenten desfases y, por lo tanto, podría representar un riesgo en la atención de las funciones y responsabilidades de vigilancia, así como de la estructura de rendición de cuentas.

Auditorías planeadas. El total de auditorías planeadas fue de 210 y 209 para los ejercicios 2015 y 2016, respectivamente, de las cuales, en 2015 se realizaron^{11/} 177 auditorías y en 2016 el número se mantiene en 209, después de 6 cancelaciones y 6 adiciones.^{12/}

En cuanto al número de cancelaciones y adiciones en 2016, no fue posible comprobar los datos presentados por la Auditoría Interna, puesto que se consultaron 3 fuentes de información distintas proporcionadas por dicha instancia, las cuales presentan inconsistencias entre ellas. La información revisada fue el Informe de Gestión al Comité de Auditoría segundo trimestre de 2016; el reporte de adiciones y cancelaciones, y la Información Contendida en el Sistema de Registro de avances de auditoría “Reporteador”.

Cabe mencionar que, de las cifras señaladas para cada uno de los ejercicios, 2015 y 2016, se presentan 20 seguimientos, que constituyen trabajos de continuidad a la atención de las observaciones pendientes de solventar, los cuales no son auditorías propiamente y, por lo tanto, disminuirían en tal número el número de auditorías planeadas en un 10%.

Es importante que se revise la planeación de auditoría interna, ya que además de que se deben atender los riesgos, áreas y procesos relevantes, es preciso tener en cuenta las

^{10/} Se sugiere revisar “IIA Position Paper: The Role of Internal Auditing in Enterprise-Wide Risk Management”.

^{11/} Al 30 de junio de 2016 se reportaron 6 auditorías en proceso correspondientes al ejercicio 2015.

^{12/} Con datos del Informe de Gestión al Comité de Auditoría al 31 de diciembre de 2015 y del Informe de Gestión al Comité de Auditoría Segundo trimestre de 2016.

expectativas del Comité de Auditoría, la finitud de los recursos y el desempeño observado en ejercicios anteriores. Tal es el caso del ejercicio 2016, en el que se planearon el mismo número de auditorías que en 2015, siendo que en realidad sólo se terminaron 177 de este último y que los recursos han disminuido desde entonces.

Por lo tanto, resulta preciso que se analice el plan de auditoría en cuanto a su enfoque y alcance, y que se tomen en consideración los resultados históricos y los presupuestos, a efecto de fijar metas y objetivos realistas, en concordancia con las expectativas de los diferentes grupos de interés.

Modificaciones al Plan de Auditoría. En cuanto a las modificaciones al plan de Auditoría, los Lineamientos de Auditoría de Pemex señalan que “*El Auditor Interno... podrá adicionar o cancelar auditorías, previa aprobación del Comité y efectuará a solicitud de éste las investigaciones y auditorías que estime necesarias...*”

Al respecto, se observó que a la fecha de este Estudio para el ejercicio 2015 hubo 82 cancelaciones (el 39% de las auditorías planeadas), 49 adiciones (23% de las auditorías planeadas) y 20 reprogramaciones. Por otro lado, para el ejercicio 2016, se han presentado 6 adiciones al plan de auditoría inicial y se reportaron 6 cancelaciones, según el Informe de Gestión al Comité de Auditoría del Segundo trimestre de 2016.

Resalta el hecho de que la Auditoría Interna no proporcionó evidencia de la aprobación por parte del Comité de Auditoría de las modificaciones señaladas en el párrafo anterior.

Enfoque. Las auditorías programadas están dirigidas a la atención de los procesos adjetivos o de soporte (74%),^{13/} que concentran contrataciones relevantes del negocio, mientras que en menor medida se abordan los procesos sustantivos o de cadena de valor (26%), que están dirigidos específicamente al cumplimiento de la misión de la organización y que son esenciales para generar los productos y servicios que los clientes requieren.

<u>Procesos Sustantivos</u>		<u>Procesos Adjetivos</u>	
Upstream	14%	Dirección del Negocio	12%
Downstream	6%	Administración de Recursos Humanos	3%
Logística	4%	Administración de Activos Financieros	8%
Comercialización	2%	Administración de la Información	1%
		Administración de Recursos Tecnológicos	4%
		Procura y Abastecimiento	19%
		Administración de Activos Físicos	14%
		Legalidad	4%
		Seguimiento	9%
Total	26%	Total	74%

FUENTE: Información obtenida del Sistema de Registro de avances de auditoría “Reporteador” de Pemex.

^{13/} Se incluyen los correspondientes al proceso de *Dirección del negocio*.

Distribución de los trabajos de la Auditoría Interna. Se observó que aproximadamente la mitad (52%) de las actividades ejecutadas por Auditoría Interna no tienen una relación directa con auditorías, sino que se refieren a vacaciones, incapacidades y días festivos; actividades administrativas y otras actividades de supervisión y asesorías, entre otros, situación que se sugiere sea analizada por la Auditoría Interna y el Comité para determinar la idoneidad de la distribución de los recursos.

Participación en comités y consejos. A efecto de reconocer la participación de la Auditoría Interna en las instancias especializadas y el gobierno corporativo de Pemex, sus EPS y EF, se solicitó el listado de Comités y Consejos en los que participa la Auditoría Interna, los cuales se presentan a continuación.

- Consejo de Administración de Pemex (CAPM)
- Consejos de Administración de las EPS: Pemex Exploración y Producción (CAPEP); Pemex Transformación Industrial (CAPTRI); Pemex Perforación y Servicios (CAPPS); Pemex Etileno (CAPE); Pemex Cogeneración y Servicios (CAPCS), y Pemex Fertilizantes (CAPF)
- Comité de Riesgos
- Comité de Adquisiciones, Arrendamientos, Obras y Servicios
- Comité de Recursos Financieros
- Comité de Auditoría de PMI Comercio Internacional, S.A. de C.V.
- Comité de Información de Pemex Exploración y Producción
- Comité de Información de Pemex Transformación Industrial
- Comité de Transparencia de Pemex Logística
- Grupo de Abastecimiento Estratégico
- Grupo de Autorización de la Excepción al Concurso Abierto de Pemex y sus Empresas Productivas Subsidiarias (GAECA)
- Grupo de Medición y Balances
- Grupo de Designación de Testigos Sociales.
- Grupo de Trabajo en Apoyo al Comité de Información de Pemex TRI

Destaca que dentro de los órganos colegiados en los que ha participado Auditoría Interna durante el 2016, se considera su participación en el Comité de Riesgos como invitado, dada la relevancia y experiencia inherentes a la función.

Distribución de auditorías por Subdirección y Delegación. Con objeto de identificar la distribución de las cargas de trabajo por Subdirección y Delegación de Auditoría, se analizó el plan de auditoría del ejercicio 2016, en el que se observa que existe disparidad entre los trabajos programados para cada una de las unidades mencionadas.

Por un lado, se observó que de los 270 empleados (incluido el Auditor Interno) relacionados directamente con trabajos de auditoría, están asignados de la forma siguiente:

Unidad Responsable	N° de Empleados	Auditorías Programadas	Promedio anual de auditorías por auditor
Subdirección de auditorías a Filiales, Tecnologías de la Información y Legalidad	27	31	1.15
Subdirección de Auditoría Interna	50	48	0.96
Delegación en Exploración y Producción	73	52	0.71
Delegación en Transformación Industrial	84	59	0.7
Subdirección de Auditoría al Desempeño y Control	36	19	0.53
Totales	270	209	0.81

FUENTE: Elaborado por la ASF con información de Petróleos Mexicanos.

El resultado global del total de auditorías y empleados de la Auditoría Interna revela que en promedio se ejecutan 0.81 auditorías por empleado al año, es decir, menos de una por empleado, situación que debe ser evaluada por la Auditoría Interna de Pemex, a efecto de reconocer si los recursos humanos con los que cuenta y las actividades programadas están encaminadas a la obtención de los resultados esperados.

Adicionalmente, se observó que cada auditoría tiene una duración promedio de 10.5 semanas desde su inicio hasta la entrega del informe.

El establecimiento de indicadores formales para la función de auditoría toma relevancia a la luz de las cifras observadas, ya que en todo caso se deben analizar las métricas definidas para las actividades y resultados de la función, de tal forma que se puedan identificar y corregir de manera oportuna las desviaciones a las mismas, sin comprometer la consecución de los objetivos.

Informes. En materia de rendición de cuentas por parte de la Auditoría Interna, la Ley de Pemex en su artículo 54, fracción XII, así como los Lineamientos de Auditoría Interna de Pemex, en el numeral II.6, señalan que se deberá “*Informar al menos de manera semestral al Comité de Auditoría, o con la periodicidad que éste determine, sobre los resultados de su gestión*”.

A este respecto, durante 2015 auditoría presentó 2 informes semestrales al Comité de Auditoría, mientras que en 2016 los informes se han presentado de manera trimestral.

Como parte de los resultados del estudio, se identificaron inconsistencias en la información presentada en los informes del primer y segundo trimestres de 2016, e incluso con lo revelado en el segundo semestre de 2015, con respecto a la planeación y atención de auditorías, así como en el número de acciones determinadas por la ASF.

Se considera relevante que la Auditoría Interna informe de manera periódica al Comité de Auditoría y a la Alta Dirección de Pemex sobre los resultados de las auditorías y revisiones realizadas. Asimismo, es importante que exista un modelo de informe aprobado por el Comité de Auditoría, en el que se establezcan los elementos mínimos que debe contener y las guías esenciales de comunicación, los cuales sirvan para generar una base sólida de análisis y atención de riesgos, que asegure que toda la información significativa es íntegra y confiable, y que es comunicada al Comité de Auditoría de manera oportuna.

Con estos resultados, se resalta lo que al efecto señalan las normas de auditoría interna, en específico la norma 2060, respecto a la importancia de que el Auditor Interno reporte periódicamente del propósito, autoridad y responsabilidad de la función, así como de los

avances de su plan y su alineación al código de ética y las normas de auditoría. Asimismo, el informe debe incluir la administración de *riesgos de fraude, asuntos relevantes de gobierno corporativo* y demás temas significativos.

Por otro lado, el Comité de Auditoría tiene entre sus funciones presentar al Consejo de Administración informes sobre los resultados de su gestión, así como las deficiencias e irregularidades detectadas con motivo del ejercicio de sus funciones y, en su caso, proponer las acciones para ser subsanadas con oportunidad; y elaborar un dictamen anual sobre la transparencia en Pemex y sus Empresas Productivas Subsidiarias, así como supervisar la confiabilidad, eficacia y oportunidad de los mecanismos que se implementen para atender las solicitudes de información que reciba. En este sentido, no se proporcionó evidencia del cumplimiento de dichas funciones.

Es importante que se considere la responsabilidad de la alta dirección en materia de rendición de cuentas y definir un comportamiento directivo idóneo que marque la pauta a seguir en la institución, de cara al cumplimiento de sus funciones.

15-J-90T9N-0E-0501-01-008 Recomendación

Para que la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos efectúe una evaluación al marco o proceso de administración de riesgos institucional, a efecto de proveer una seguridad razonable respecto de su idoneidad, con la finalidad de que se fortalezca su función, atribuciones, evaluación, aseguramiento y supervisión, entre otras.

15-J-90T9N-0E-0501-01-009 Recomendación

Para que la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos diseñe e implemente una metodología para la elaboración de su Programa Anual de Auditoría Interna que incluya la programación basada en riesgos y orientada a procesos, y lo presente al Comité de Auditoría en alguna de las sesiones del ejercicio anterior a su desarrollo, a efecto de mejorar la efectividad, oportunidad e impacto de sus funciones de vigilancia.

15-J-90T9N-0E-0501-01-010 Recomendación

Para que la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos instrumente mecanismos para privilegiar la programación y revisión de procesos sustantivos o de cadena de valor y asuntos relevantes, a efecto de mantener una mayor vigilancia en aquellos procesos que están dirigidos específicamente al cumplimiento de la misión de Pemex y que son esenciales para generar los productos y servicios que requieren sus clientes.

15-J-90T9N-0E-0501-01-011 Recomendación

Para que la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos efectúe un análisis sobre la conveniencia y factibilidad de implementar un modelo de informe, aprobado por el Comité de Auditoría, en el que se establezcan los elementos mínimos que debe contener y las guías esenciales de comunicación, para que en su caso, sea implementado, a efecto de generar una base sólida de análisis y atención de riesgos que asegure que toda la información significativa es íntegra y confiable, y que es comunicada al Comité de Auditoría de manera oportuna.

15-J-90T9N-OE-0501-01-012 Recomendación

Para que el Comité de Auditoría de Petróleos Mexicanos elabore y presente al Consejo de Administración los informes sobre los resultados de su gestión, así como las deficiencias e irregularidades detectadas con motivo del ejercicio de sus funciones, y el dictamen anual sobre la transparencia en Pemex y sus Empresas Productivas Subsidiarias, a efecto de fortalecer los mecanismos de rendición de cuentas y dar cumplimiento al marco regulatorio vigente.

4. Aseguramiento y Consulta sobre el Sistema de Control Interno

El objetivo fue revisar los trabajos efectuados por la Auditoría Interna que sirvieron de sustento para emitir la opinión sobre el Sistema de Control Interno de Pemex, sus EPS y EF; así como el análisis que llevó a cabo respecto del informe del estado que guarda el sistema de control interno.

Las actividades desarrolladas durante la revisión de este procedimiento fueron:

Verificar las acciones efectuadas por la Auditoría Interna para comprobar el cumplimiento del control interno institucional. Como parte de las funciones de la Auditoría Interna de Pemex se encuentra la de ordenar y coordinar auditorías, así como emitir una opinión sobre la suficiencia, confiabilidad, razonabilidad, eficacia y eficiencia del Sistema de Control Interno.

Tales auditorías antes mencionadas cuentan entre sus principales objetivos con los siguientes: i) que las *políticas, normas y controles* establecidos por el Consejo de Administración para el funcionamiento de Pemex se aplican de manera adecuada, ii) la correcta aplicación de los *Lineamientos que Regulan el Sistema de Control Interno*, iii) que las *medidas y controles* establecidos en los *procesos operativos* (sustantivos) y administrativos conllevan la adecuada protección de los activos y iv) que los empleados de Pemex lleven a cabo sus funciones en *apego al marco jurídico* aplicable, lo que en su conjunto servirá de base a la Auditoría Interna para determinar el grado de cumplimiento del sistema de control interno al interior de Pemex.^{14/}

Para tal efecto, en la Auditoría Interna de Pemex se desarrollan actividades de aseguramiento y consulta que pueden agruparse básicamente en 3 grandes acciones: Cuestionarios de Control Interno en las auditorías ejecutadas, Auditorías específicas de Control Interno y Evaluación integral del Sistema de Control Interno.

A continuación se presenta el análisis y resultados efectuados por la ASF para verificar el desarrollo de las acciones previamente mencionadas.

I. Cuestionarios de Control Interno en las auditorías ejecutadas. Como resultado de las reuniones llevadas a cabo con el personal de la Auditoría Interna de Pemex y de la revisión de la Guía General de Auditoría Interna, se identificó que en cada una de las auditorías practicadas se debe evaluar el control interno, *aplicando los cuestionarios correspondientes a los empleados que tengan funciones sustantivos y/o de control y supervisión en la materia,*

^{14/} Modelado de los Servicios de Auditoría Interna, consultado en la Intranet Institucional de Pemex.

proceso o área auditada. Es decir, que para cada auditoría practicada se debe aplicar, al menos, un cuestionario de control interno.

Incluida en la Guía General de Auditoría Interna se encuentra una “Batería de Preguntas para el Cuestionario de Control Interno” que consta de 70 preguntas, divididas en los cinco componentes del modelo COSO 2013, de las cuales 45 son de aplicación obligatoria, con independencia del tipo de auditoría que se aplique, y las 25 restantes se ponen a consideración de cada equipo auditor. Lo anterior no obstante que cada equipo puede incluir preguntas adicionales.

En la revisión del diseño de los cuestionarios de control interno, se observó que, en algunos casos, éstos concentran temas generales, por lo que los puntos específicos de las áreas, procesos o actividades auditadas podrían no ser considerados, situación que convendría que la Auditoría Interna analice a efecto de incluir elementos generales, dirigidos en particular a las funciones o áreas auditadas para estar en posibilidad de reconocer debilidades en los controles, así como los riesgos y objetivos a los que se asocian. Adicionalmente, resulta conveniente que se evalúe la incorporación de estrategias dirigidas a fortalecer los componentes de control interno.

Asimismo, se considera relevante que los resultados de la aplicación de los cuestionarios de control interno sea consolidada por el área de auditoría interna, a efecto de planear las auditorías en lo conducente y promover la atención de las causas raíz de las deficiencias en el (las) área(s) responsables. En este sentido, las prácticas que agreguen valor identificadas en un área o proceso, estarían en posibilidad de ser replicadas en las demás áreas, según corresponda.

Finalmente, la ASF efectuó una revisión a diversos expedientes de auditorías concluidas en 2015 y 2016, en las que se observó que cada una de las 7 auditorías revisadas, se incluye un cuestionario de control interno distinto.

II. Auditorías específicas de Control Interno.

En atención de sus funciones en materia de ejecución de auditorías y revisión de los mecanismos de control implementados en Pemex, la Auditoría Interna tiene la capacidad de ejecutar, entre otras, auditorías de control interno, definidas como aquellas revisiones cuyo propósito es mitigar los riesgos que pudieran obstaculizar el cumplimiento de los objetivos mediante la evaluación de los procesos para verificar el diseño y efectividad de los controles establecidos, así como el análisis de su funcionamiento y sus componentes.

Resalta el hecho de que este tipo de auditorías fueron incluidas a partir del ejercicio 2016 y que se consideraron un total de 13 de las 209 programadas (6.2%), de las cuales 4 están dirigidas a procesos de soporte y 9 a procesos sustantivos, con objeto de aplicar pruebas de cumplimiento de los diferentes elementos de control interno, a efecto de verificar su confiabilidad y efectividad:

- 4 Auditorías de control al proceso de almacenamiento;
- 2 Auditoría de control al proceso de sistemas de medición;
- 2 Auditorías de inspección y mantenimiento;

- 2 Auditorías al cumplimiento de contratos;
- 1 Auditoría a los compromisos de pago;
- 1 Auditoría al pasivo ambiental, y
- 1 Auditoría de control al proceso de registro y conciliación de la cuenta y gastos acumulados por pagar del activo de producción.

No obstante que a la fecha del presente estudio no fue posible revisar los expedientes de las auditorías en mención, debido a que aún no estaban concluidas, se sugiere a la Auditoría Interna de Pemex a continuar con este tipo de auditorías y a evaluar su desempeño de manera periódica, además de mantener la priorización en la atención de sus procesos sustantivos (upstream, downstream, logística y comercialización), los cuales están estrechamente vinculados con el logro de los objetivos estratégicos.

III. Evaluación integral del Sistema de Control Interno.

Las actividades efectuadas por la auditoría para evaluar el Sistema de Control Interno Institucional abarcan la revisión de la implementación y funcionamiento del modelo de autoevaluación, con base en los distintos elementos de control inherentes a todos los niveles organizacionales.

Dicha autoevaluación es coordinada por la UCII, mientras que los controles son propiamente autoevaluados por sus responsables mediante una metodología definida y la evidencia de su existencia y puesta en ejecución, con características de suficiencia y pertinencia. Los elementos que han de considerarse para la autoevaluación son a Nivel Entidad, Nivel Procesos, Nivel Ciclos de Transacciones y Temas relevantes y controles generales de tecnologías de información.

A este respecto, la función de Auditoría Interna ejecuta una serie de tareas que permiten tener los elementos necesarios para cumplir con lo mandatado en el artículo 56 de la Ley de Pemex, que precisa que la Auditoría Interna emitirá una opinión al reporte sobre el estado que guarda el sistema de control interno.

Considerando la amplitud y relevancia de este elemento, se diseñó un procedimiento específico que se detalla en el siguiente punto. En el mismo, se encontrarán los resultados relevantes obtenidos por la ASF en la verificación del cumplimiento de las funciones de Auditoría Interna respecto de la opinión al informe del estado que guarda el sistema de control interno.

Analizar las actividades efectuadas por la Auditoría Interna respecto de la vigilancia y opinión del Estado que Guarda el Sistema de Control Interno. Para elaborar la opinión al informe del estado que guarda el sistema de control interno la Auditoría Interna realiza un examen a la evidencia que soporta la autoevaluación de control interno efectuada por el personal de Pemex, en conjunto con la información resultante de las auditorías practicadas y sus hallazgos.

Como se mencionó previamente, la autoevaluación de control interno se sujeta a lo establecido en la “Metodología para la autoevaluación del sistema de control interno de

Pemex, sus Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales”, la cual es consistente con los requerimientos que dicta la Ley Sarbanes-Oxley^{15/} en la materia.

En este sentido, la Auditoría Interna programó un ejercicio de revisión de las matrices y la documentación utilizada para el ejercicio de autoevaluación de control interno, en concordancia con lo señalado en la metodología para la autoevaluación del sistema de control interno.

Al respecto, se observó que la metodología en mención no es acorde con las prácticas actuales de autoevaluación llevadas a cabo por el personal de Pemex, por lo que se debe promover su actualización, considerando de manera adicional, los cambios estructurales que se han suscitado en la institución, a efecto de identificar y atender el origen de las deficiencias de control interno.

A la fecha de este estudio, se realizan trabajos para actualizar y mejorar la metodología, todo ello en coordinación con la UCII, los Asesores del Comité de Auditoría y los Auditores Externos.

Por otro lado, en cuanto a los recursos instrumentados por la Auditoría Interna para cerciorarse de la efectividad del control interno en Pemex y así estar en posibilidad de emitir su opinión sobre el reporte del estado que guarda el sistema de control interno, se constató que resultó en la inversión de numerosos recursos, principalmente humanos y de tiempo.

Lo anterior debido a que se llevó a cabo una revisión que abarcó la totalidad de la información y documentación comprobatoria de los ejercicios de autoevaluación realizada por las distintas unidades de Pemex y el monitoreo efectuado por la UCII, examen que concluyó en la identificación de un número importante de deficiencias de control, propuestas de mejora a la metodología de autoevaluación y la promoción de acciones de fortalecimiento de la supervisión por parte de la UCII sobre la validez de la documentación comprobatoria.

En cuanto a los trabajos de revisión de la Auditoría Interna, se sugiere programar las revisiones durante el año, con objeto de obtener resultados con mayor oportunidad, de manera que se esté en posibilidad de identificar y corregir las desviaciones en la medida de lo posible y atender las causas raíz, previo a la materialización de los riesgos.

Tal es el caso de la debilidad material observada en el ejercicio 2015 por el deterioro de activos, la cual, dada su complejidad e impacto en los estados financieros, implicó que los controles internos de los reportes financieros se declararan no efectivos.^{16/}

Asimismo, para la ejecución de las autoevaluaciones de control interno existen diversas herramientas con las cuales los auditores pueden evaluar el cumplimiento, tal es el caso del estándar de auditoría 5 del Consejo de Supervisión y Rendición de Cuentas de Compañías Públicas (PCAOB, por sus siglas en inglés), el cual considera el enfoque Top-Down; la Materialidad; la Identificación de Cuentas Significativas; Ciclos de Transacciones y Temas Relevantes, y Localidades Significativas.

^{15/} Al ser una empresa que emite bonos en el mercado Estadounidense, Petróleo Mexicanos es sujeta de la Ley Sarbanes-Oxley.

^{16/} Reporte 20-F al 31 de diciembre de 2015, informado a la Security and Exchange Commission.

Se identificó que existen cédulas de conclusiones sobre materialidad; enfoque Top-Down; identificación de cuentas significativas; ciclos de transacciones y temas relevantes, y localidades significativas. Sin embargo, no se tuvo acceso a los documentos que permitieran constatar las pruebas y acciones de aseguramiento sobre el cumplimiento de la normativa para la identificación de los temas señalados, las cifras utilizadas y los cálculos efectuados para su validación; así como de la revisión de las aseveraciones u objetivos de procesamiento de información asociadas con éstas.

En esa medida se debe considerar lo señalado en la norma de auditoría interna 2300 *Desempeño del Trabajo* “Los auditores internos deben identificar, analizar, evaluar y documentar suficiente información de manera tal que les permita cumplir con los objetivos del trabajo” y su interpretación “La información suficiente está basada en hechos, es adecuada y convincente, de modo que una persona prudente e informada sacaría las mismas conclusiones que el auditor interno...”

Adicionalmente, se identificó que en 2016 la Auditoría Interna practicó una auditoría de control interno en la Unidad de Control Interno Institucional cuyo objetivo es *revisar los instrumentos, material, metodología y herramientas que permitan la evaluación de la estructura de control interno, para determinar si ésta opera de acuerdo a la situación actual de la empresa, así como la revisión del diseño y operación de los controles que permitan mitigar los riesgos del negocio.*

Por otro lado Auditoría Interna efectuó una evaluación sobre los diferentes niveles considerados en la autoevaluación de control interno: *Nivel Entidad, Nivel Procesos, Nivel Ciclos de Transacciones*, así como *Temas relevantes y controles generales de tecnologías de información.*

Nivel Entidad. De acuerdo con la Metodología para la autoevaluación del sistema de control interno de Pemex, los controles a nivel entidad son aquellas actividades mediante las cuales el Consejo de Administración y los directores generales y corporativos se aseguran que se están cumpliendo oportuna y adecuadamente los planes y programas establecidos para el logro de la misión, los objetivos y metas; además, estos controles permiten determinar si la Institución tiene establecidos estándares éticos de conducta; cuenta con políticas y procedimientos de control para impedir, detectar o corregir eventos de riesgo no deseados y estructuras de supervisión adecuadas; el diseño organizacional se encuentra alineado a los objetivos de cada una de las empresas, con una distribución adecuada de autoridad y responsabilidad; el personal es competente y tiene un alto sentido de la responsabilidad para el logro de objetivos.

La autoevaluación de los controles a nivel entidad se realiza por medio de una Matriz a Nivel Institucional que considera los 5 componentes del modelo COSO, cada uno de ellos contiene diversos elementos de control y las condiciones de estos para realizar la evaluación.

Esta autoevaluación se fundamenta en el principio de participación de todos los actores que intervienen en el desarrollo, instrumentación y ejecución del SCI; estas actividades promueven el aseguramiento respecto de la consecución oportuna y adecuada de los planes y programas establecidos para el logro de la misión, los objetivos y metas de Pemex y sus empresas.

Como resultado de la revisión de la matriz de control a nivel institucional utilizada por la UCII y revisada por auditoría, se observó que existen diferencias cuantitativas y cualitativas con la matriz de control contenida en la Metodología para la autoevaluación del SCI, dichas diferencias consisten principalmente en las actividades de control contenidas en cada una de ellas, ya que en la primera se verificó la aplicación de 112 elementos, mientras que en la matriz establecida en la Metodología se considera la atención de 155 actividades de control.

Nivel Proceso. Por cuanto hace al Nivel Proceso, el ejercicio se llevó a cabo mediante la evaluación del grado de instrumentación de los componentes del SCI en los procesos, así como la identificación y evaluación de riesgos en las actividades críticas de los mismos que pudieran impedir la consecución de los objetivos de control.

Resaltan en este nivel las acciones efectuadas para identificar, mapear y documentar los procesos que desarrollan, por medio de cuales se realizan las actividades sustantivas y administrativas de Pemex, traducidos en el Modelo Operativo Basado en Administración por Procesos (MOBAP), los cuales son considerados esenciales para ejecutar la evaluación integral del SCI.

De conformidad con el Estatuto Orgánico de Pemex, es función del Director General establecer el MOBAP, el cual representa un proceso transversal que está orientado a alinear y coordinar los procesos de negocio hacia los objetivos, misión y visión de Pemex, y su objetivo es el de mejorarlos, estandarizando y coordinando las prácticas de negocio. El MOBAP establece el catálogo institucional de procesos de Pemex, el cual cuenta con un Líder de Proceso (responsable), cuyo detalle se presenta a continuación:

Procesos de la Cadena de Valor

- Upstream. Director Ejecutivo de Pemex Exploración y Producción.
- Downstream. Director General de Pemex Transformación Industrial.
- Logística. Director General de Pemex Logística.
- Comercialización. Director General de Pemex Transformación Industrial.

Procesos de Soporte

- Dirección del Negocio. Director Corporativo de Planeación, Coordinación y Desempeño.
- Administración de Recursos Humanos. Director Corporativo de Recursos Humanos.
- Financiero. Director Corporativo de Finanzas.
- Administración de Activos Tecnológicos. Director Corporativo de Investigación y Desarrollo Tecnológico.
- Administración de la Información. Director Corporativo de Procesos de Negocio y Tecnología de Información.
- Administración de Activos Físicos. Director Corporativo de Planeación, Coordinación y Desempeño.
- Procura y Abastecimiento. Director Corporativo de Procura y Abastecimiento.

No obstante que el estudio no considera la verificación del modelado de los procesos de Pemex, su identificación permite tener un panorama completo sobre las actividades de la institución y, consecuentemente, facilita el reconocimiento de la orientación de los trabajos de auditoría, así como de los riesgos y controles que deben ser analizados.

Adicionalmente, entre las ventajas de instrumentar un Modelo de Administración por Procesos, entre otras, se encuentran las siguientes:

- Identificación de los procesos y subprocesos sustantivos y administrativos.
- Estandarizar y coordinar las prácticas de negocios.
- Resolver de manera integral las problemáticas identificadas al interior de los procesos.
- Alineación de los procesos con los objetivos estratégicos.
- Permite mejorar el desempeño integral, la productividad, la calidad y reducción de costos.
- Detección oportuna de riesgos.
- Establecimiento de controles en el nivel operativo de la empresa.

La Metodología para la Autoevaluación del Sistema de Control Interno contiene una “matriz de autoevaluación a nivel proceso” la cual integra elementos de control generales aplicables a cualquier proceso, los cuales ya incluyen controles de tecnología de información.

La matriz de controles a nivel proceso antes mencionada, se integra por los cinco componentes del modelo COSO (ambiente de control, evaluación de riesgos, actividades de control, información y comunicación y monitoreo).

Por lo anterior, resulta relevante que la Auditoría Interna de Pemex promueva el diseño y aplicación de matrices de control por procesos que contengan actividades de control con las particularidades de cada uno de los procesos de la cadena de valor y de soporte que les permita identificar:

- Los efectos correspondientes en los estados financieros.
- Los riesgos específicos del proceso que puedan tener un efecto significativo para el logro de sus objetivos.
- Los controles generales establecidos para prevenir, detectar y corregir los riesgos del proceso.
- Los controles relevantes existentes para administrar los riesgos significativos (tanto manuales, automatizados y preventivos o detectivos en su naturaleza).
- Los controles para las pruebas de diseño y eficacia operativa.
 - El propósito de las pruebas de diseño es determinar si el control funciona eficazmente para prevenir, detectar o corregir los riesgos del proceso.
 - Las pruebas de eficacia operativa tienen por objetivo determinar quiénes y cómo aplicaron los controles, así como el grado de consistencia que presentan.

Es de resaltar que actualmente se están llevando a cabo recorridos a efecto de rediseñar o, en su caso, elaborar nuevas matrices de control aplicables a los procesos de negocio, ciclos de transacción y temas relevantes con base en el nuevo régimen de Pemex.

Nivel Ciclo de Transacciones. La Metodología para la autoevaluación del sistema de control interno de Pemex incluye Matrices de Control aplicables a los ciclos de transacción identificados dentro de las operaciones de la empresa, los cuales se mencionan a continuación:

- Abastecimientos;
- Activo Fijo y Cálculo del Deterioro de los Activos Fijos;
- Administración de Riesgos, Instrumentos Financieros Derivados;
- Administración de Riesgos, Derivados Implícitos;
- Cierre Contable e Impuestos;
- Ingresos, Costos y Productos;
- Recursos Humanos, Nómina y Pasivo Laboral;
- Tesorería y Presupuestos;
- Información de Garantías, y
- Préstamos y Pagos al Sindicato.

Adicionalmente, se incluyen Matrices de Control aplicables a temas relevantes, las cuales incluyen Provisión por Contingencias Ambientales; Provisiones por Costos de Abandono y Desmantelamiento de Pozos; Provisión por Juicios en Proceso, y Reserva de Hidrocarburos.

El objetivo de la revisión de transacciones y temas relevantes es verificar el trabajo del área de auditoría interna en cuanto a la revisión de controles establecidos para asegurar el correcto reconocimiento, procesamiento, clasificación, registro e informe de las transacciones en Pemex, Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales.

Con objeto de verificar la revisión de elementos de control establecidos para asegurar el correcto reconocimiento, procesamiento, clasificación, registro e informe en el nivel de transacciones, la ASF procedió a seleccionar y revisar el trabajo ejecutado por la Auditoría Interna en el ciclo de ingresos, en consideración de su importancia dentro de las operaciones del negocio y la susceptibilidad a riesgos de fraude.

Como parte de este estudio se observaron diversas debilidades en el monitoreo de la UCII a las actividades de autoevaluación de control interno identificadas por la Auditoría Interna, consistentes en actividades de control (controles clave y no clave), cuya evidencia documental no cumple con los atributos de totalidad, exactitud, validez y acceso restringido establecidos por la auditoría interna. Sin embargo, fueron evaluados como controles efectivos.

Se observó que los ciclos de transacciones significativos y temas relevantes ya estaban identificados desde ejercicios anteriores. Sin embargo, no se identificó un análisis sobre la permanencia de los mismos o la inclusión de otros concomitante con el entorno cambiante de Pemex.

Controles Generales de Tecnologías de la Información. En lo referente a la autoevaluación y monitoreo de los controles generales de tecnologías de información y a efecto de complementar el informe sobre el control interno para cumplir con la sección 404 de la Ley SOX, Pemex utiliza las guías sugeridas en el documento IT Control Objectives for Sarbanes-Oxley (3ª edición), publicado por la Asociación de Auditoría y Control a los Sistemas de Información (ISACA, por sus siglas en inglés). El examen efectuado sobre los temas asociados con tecnologías de información se desarrolla en procedimiento específico descrito más adelante.

Por otro lado, la Auditoría Interna comentó que existe una mecánica de fortalecimiento llamada “*Reactivación de Controles*”, la cual se encuentra en fase de implementación y consiste en enviar a la UCII un reporte con todas las debilidades en materia de control interno identificadas en las auditorías realizadas con objeto de que ésta las analice y ponga en marcha las acciones correspondientes a efecto de atender las causas-raíz de las problemáticas.

La ASF considera que este tipo de ejercicios tiene un objeto similar al del Programa de Trabajo de Control Interno, por lo que resulta importante que la Auditoría Interna los ejecute con el debido cuidado profesional, a efecto de evitar la duplicidad de tareas.

Finalmente, en la realización de este estudio se comprobó que la Auditoría Interna de Pemex trabaja de manera conjunta con la UCII a efecto de implementar las actividades de control que den respuesta a las deficiencias identificadas en la realización de auditorías y fortalecer así el sistema de control interno institucional. Por lo que se sugiere continuar con ese esfuerzo coordinado a efecto de identificar las actividades control preventivas y detectivas, cuyo balance se centre en la prevención, además de tomar en cuenta la precisión de la actividad de control, esto es, lo puntual que será a la hora de evitar o detectar un evento o resultado que pudiera impactar en el cumplimiento de los objetivos.

15-J-90T9N-OE-0501-01-013 Recomendación

Para que la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos se asegure de la aplicación de los cuestionarios de evaluación del control interno asociados a cada una de sus auditorías, así como de concentrar, analizar y gestionar los resultados de éstos, a efecto de planear las auditorías en lo conducente y promover la atención de las causas raíz de las debilidades de control interno en el (las) área(s) responsables.

15-J-90T9N-OE-0501-01-014 Recomendación

Para que la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos promueva la actualización de la metodología de autoevaluación de control interno que coadyuve a reflejar la situación real e integral de la institución en esta materia, con la finalidad de que se fortalezca su función de vigilancia.

15-J-90T9N-OE-0501-01-015 Recomendación

Para que la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos promueva la ejecución de recorridos, el mapeo de procesos y subprocesos, así como la actualización de narrativas y demás mecanismos que permitan revisar los controles internos en los distintos ámbitos de responsabilidad en Pemex, con la finalidad de que se fortalezca el Sistema de Control Interno Institucional.

15-J-90T9N-0E-0501-01-016 **Recomendación**

Para que la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos ejecute revisiones periódicas a los procesos, transacciones, temas relevantes, localidades significativas y demás elementos presentes en la autoevaluación de control interno, a efecto de comprobar que sean vigentes y acordes con la estructura funcional y operativa de Pemex de manera que se fortalezca el Sistema de Control Interno Institucional.

5. Auditorías a Tecnologías de la Información

El procedimiento consistió en analizar las acciones de aseguramiento efectuadas por la Auditoría Interna a los sistemas informáticos de Pemex, sus Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales para evaluar que los mecanismos de control interno institucionales implementados operan de forma eficiente y eficaz para preservar la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información y la comunicación.

Para tal efecto, se desarrollaron las siguientes pruebas:

Análisis de la estructura de los recursos humanos de la Gerencia de Auditoría a Tecnologías de la Información (GATI). En atención de la aplicación de la norma de auditoría interna en Pemex 1200 – *Aptitud y Cuidado Profesional “Los trabajos deben cumplirse con aptitud y cuidado profesional adecuados”* y la norma 1210.A3 *“Los auditores internos deben tener conocimientos suficientes de los riesgos y controles clave en tecnología de la información y de las técnicas de auditoría interna disponibles basadas en tecnología que les permitan desempeñar el trabajo asignado...”* la ASF efectuó pruebas para evaluar la capacidad del personal de la Gerencia de Auditoría a Tecnologías de la Información. Lo anterior a efecto de validar la idoneidad de los perfiles para el cumplimiento de sus atribuciones.

Para tal efecto, se solicitó y analizó la documentación que respalda las capacidades del personal de la GATI, conformada por los documentos y demás elementos en poder de dicha gerencia.

La distribución del personal de la GATI revela que de los 10 empleados adscritos, 4 tienen preparación profesional en Contaduría, 1 en Economía, 1 en Ingeniería Civil y 1 más en Ingeniería Industrial, mientras que sólo 3 tienen formación en Informática o Sistemas Computacionales. Todo ello, no obstante que su desarrollo profesional y educación continua se hayan orientado a temas específicos de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

Con independencia de los resultados presentados en el procedimiento b, se cuenta con evidencia de que el personal de la GATI ha participado en acciones de capacitación en temas como: Fundamentos y Certificación en Cobit; Preparación y Certificación CISA, así como ACL básico, ACL Análisis de datos y ACL Control Interno.

Se considera relevante que, dadas las características de la función de la Gerencia de Auditoría a Tecnologías de la Información, se desarrollen capacidades en materia de Gobierno y gestión de centros de procesamiento de datos; Comunicaciones [protocolos de comunicación, topología de redes, medios de comunicación, seguridad (software y hardware) y encriptación]; Metodología en el diseño de sistemas de información automatizados, y Gobierno, Riesgos y Cumplimiento.

Análisis de la documentación soporte que se integró en la autoevaluación del estado que guarda el control interno en Pemex, en cumplimiento a las disposiciones de la Ley Sarbanes-Oxley, en materia TI a nivel entidad, integrado por la UCII y dictaminado por la Unidad de Auditoría Interna. Con la finalidad de realizar esta prueba se analizaron los Lineamientos que Regulan el Sistema de Control Interno en Pemex, sus Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales a efecto de determinar las disposiciones establecidas respecto al ámbito de responsabilidades que tendrá el área en materia de infraestructura de tecnología de la información y comunicación, relacionada con la seguridad, uso de software y licencias, contingencias y mantenimiento.

Asimismo, se analizó la Guía IT Control Objectives for Sarbanes-Oxley, en específico el apéndice "B", sección SOX, relativas a la compatibilidad del marco integrado de control interno COSO y su aplicabilidad con COBIT, para conocer el grado de cumplimiento de los términos de la guía.

También se examinó la documentación proporcionada por la Unidad de Auditoría Interna de Pemex, en la que muestran los resultados de la autoevaluación en materia de TI, con la finalidad de determinar que exista la documentación soporte que respalde los resultados obtenidos.

Respecto a lo que establecen las guías sugeridas en el documento IT Control Objectives for Sarbanes-Oxley, se deben aplicar en la operación de los sistemas de TI los cinco componentes de COSO. Sin embargo, en la definición de los controles a revisar sólo toman en consideración los componentes Actividades de Control e Información y Comunicación.

Evaluación de la gestión de la GATI, en materia de aseguramiento de TI. Con objeto de evaluar la cobertura en el aseguramiento de las funciones en materia de tecnología y el cumplimiento del programa de auditoría, se procedió a revisar de la documentación soporte constituida por el programa de trabajo de auditoría en materia de tecnología; el marco de referencia Cobit 5 en relación con los procesos de gestión de TI, así como las auditorías terminadas en relación con sus objetivos resultados.

Se observó que es a partir del ejercicio 2016 cuando se introducen este tipo de auditorías y que se consideraron 12 auditorías de Tecnologías de la Información de las 209 programadas (5.7%); a fin de verificar la confiabilidad y efectividad de las acciones implementadas en la materia, se identificaron y analizaron las siguientes auditorías:

- Auditoría al contrato marco (órdenes de servicio para Centros de Cómputo Prefabricados y equipos de Comunicación).
- Auditoría al contrato de licenciamiento de productos.
- Auditoría al contrato de adquisición de equipos de cómputo y licencias.
- Auditoría al contrato relacionado con un Centro de Cómputo.
- Auditorías a los contratos y/o convenios que se tienen con las instituciones de educación.
- Auditoría al procedimiento de contratación para el suministro, instalación y puesta en operación de equipos de cómputo.
- Auditoría a los procesos de migración de software en EPS.

- Auditoría para verificar la tripulación de la nueva estructura organizacional.
- Auditoría a la ejecución del plan de seguridad de los sistemas y activos de tecnologías de información.
- Auditoría a la integración y seguimiento de la cartera de proyectos de inversión de TI.
- Auditoría a la estructura estratégica y ejecución de proyecto.
- Auditoría específica al Plan de Recuperación de Desastres.

Como se observa en la relación anterior, la mitad de las auditorías efectuadas por la GATI se enfocan a verificar el cumplimiento contractual, situación que fue corroborada mediante la revisión de los resultados de dos auditorías que a la fecha de este estudio estaban concluidas, por lo que la cobertura de las funciones operativas en materia de TIC podrían verse impactadas de manera adversa. De igual manera, se considera importante que se incluyan auditorías a los sistemas de Información y Comunicación directamente relacionados con los procesos de la cadena de valor, para el cumplimiento de los objetivos institucionales.

En este sentido, destaca el hecho de que la GATI no cuenta con una guía específica, formalizada, para la ejecución de las auditorías a las Tecnologías de la Información y Comunicaciones, que permita, entre otras cuestiones, definir los procedimientos, técnicas y pruebas que agilicen y faciliten la ejecución de las auditorías; establecer los procedimientos de interacción con las áreas auditadas y con la propia Auditoría Interna, y estandarizar los objetivos, alcances y procedimientos de las auditorías a las tecnologías de información y comunicaciones.

Adicionalmente, cabe señalar que, como resultado de las conversaciones con el personal de la GATI, se tuvo conocimiento de que la programación de auditorías para el ejercicio 2016 en materia de tecnologías de la información, se consideró en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de Pemex y que, en su mayoría, las auditorías programadas correspondieron a la atención de situaciones especiales y solicitudes de las superioridades.

Por otro lado, al recabar información sobre el diseño y operación de un sistema de Auditoría Continua, se comprobó que éste no existe. Dadas las características de Pemex y de la función de Auditoría Interna, sería importante que se analice la posibilidad de desarrollar e implementar tal sistema, en consideración de sus beneficios inherentes.

15-J-90T9N-0E-0501-01-017 Recomendación

Para que la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos, en el ámbito de funciones y responsabilidades de la Gerencia de Auditoría a Tecnologías de la Información, desarrolle, implemente y dé seguimiento a capacidades en materia de Gobierno y gestión de centros de procesamiento de datos; Comunicaciones [protocolos de comunicación, topología de redes, medios de comunicación, seguridad (software y hardware) y encriptación]; Metodología en el diseño de sistemas de información automatizados, y Gobierno, Riesgos y Cumplimiento, con la finalidad de que se fortalezca su función, atribuciones, evaluación, aseguramiento y supervisión, entre otras.

15-J-90T9N-OE-0501-01-018 Recomendación

Para que la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos incluya, aplique y dé seguimiento a la revisión de los cinco componentes de control interno en la evaluación de controles de Tecnologías de Información a nivel entidad, ya que solamente aplican dos componentes de COSO para efectos de TI, con la finalidad de que se fortalezca su función, atribuciones, evaluación, aseguramiento y supervisión, entre otras.

15-J-90T9N-OE-0501-01-019 Recomendación

Para que la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos incluyan auditorías a los sistemas de Información y Comunicación directamente relacionados con los procesos de la cadena de valor, además de los temas que hoy en día verifican del cumplimiento contractual, con la finalidad de que se fortalezca su función, atribuciones, evaluación, aseguramiento y supervisión, que apoya el cumplimiento de los objetivos institucionales.

15-J-90T9N-OE-0501-01-020 Recomendación

Para que la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos diseñe y proponga al Comité de Auditoría para su autorización, una guía específica de auditoría a tecnologías de información y comunicaciones, que permita, entre otras cuestiones, definir los procedimientos, técnicas y pruebas que agilicen y faciliten la ejecución de las auditorías; establecer los procedimientos de interacción con las áreas auditadas y con la propia Auditoría Interna, y estandarizar los objetivos, alcances y procedimientos de las auditorías a las tecnologías de información y comunicaciones; una vez autorizada deberá difundirse y aplicarse.

15-J-90T9N-OE-0501-01-021 Recomendación

Para que la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos recomiende, sugiera y de seguimiento sobre la vigilancia y cumplimiento, que los responsables de las áreas de tecnologías de información y comunicaciones (UCII), deben efectuar sobre la obligación de autoevaluar los riesgos y controles internos a los equipos, instalaciones y operación de los sistemas de información y comunicación de la institución, con la finalidad de que se fortalezca su función, atribuciones, evaluación, aseguramiento y supervisión, que apoyan el cumplimiento de los objetivos institucionales.

15-J-90T9N-OE-0501-01-022 Recomendación

Para que la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos verifique la existencia y operación de planes y programas de seguridad, contingencia y recuperación de desastres de la función tecnológica, con la finalidad de que se fortalezca su función, atribuciones, evaluación, aseguramiento y supervisión, que apoyan el cumplimiento de los objetivos institucionales.

15-J-90T9N-OE-0501-01-023 Recomendación

Para que la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos promueva y dé seguimiento a la implementación de un sistema de auditorías continuas en los sistemas, con la finalidad de que se fortalezca su función, atribuciones, evaluación, aseguramiento y supervisión, que apoyan el cumplimiento de los objetivos institucionales.

6. Auditorías a Filiales

Análisis de las evaluaciones efectuadas por la Auditoría Interna respecto del desempeño de las Empresas Filiales, de la consolidación de su información y las líneas de reporte, así como de su creación, fusión, escisión, transformación, enajenación, disolución o liquidación.

Para tal efecto, se desarrollaron las siguientes pruebas:

Identificación del marco normativo en materia de empresas filiales. La normativa general que regula a las empresas filiales de Pemex es la Ley de Petróleos Mexicanos, en su Título cuarto, y las Políticas y Lineamientos para Empresas Filiales de Petróleos Mexicanos y Empresas Productivas Subsidiarias. Además de las “Políticas y Lineamientos para las Inversiones, Asociaciones y Alianzas Estratégicas de Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales” y demás que le resulten aplicables.

De conformidad con la Ley de Pemex: “Son empresas filiales de Petróleos Mexicanos aquellas en las que participe, directa o indirectamente, en más del cincuenta por ciento de su capital social, con independencia de que se constituyan conforme a la legislación mexicana o a la extranjera.

Las empresas filiales no serán entidades paraestatales y tendrán la naturaleza jurídica y se organizarán conforme al derecho privado del lugar de su constitución o creación.”^{17/}

Asimismo, “conforme al régimen especial previsto en la Ley de Petróleos Mexicanos, Pemex podrá realizar las actividades, operaciones o servicios necesarios para el cumplimiento de su objeto por sí mismo; con apoyo de sus empresas productivas subsidiarias y empresas filiales, o mediante la celebración de contratos, convenios, alianzas o asociaciones o cualquier acto jurídico, con personas físicas y morales de los sectores, público, privado o social, tanto en el ámbito nacional como en el internacional.”^{18/}

En este sentido, Pemex señala que mediante sus Empresas Filiales lleva a cabo las actividades correspondientes para el cumplimiento de su misión y sus objetivos estratégicos.

Como se señaló en los párrafos anteriores, la Ley de Pemex considera en su Título Cuarto el Régimen Especial de Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales, en el que se define qué es una empresa filial y se rige su actuar. Adicionalmente, Petróleos Mexicanos cuenta con “Políticas y Lineamientos para Empresas Filiales de Pemex y Empresas Productivas Subsidiarias”; en las que además, se regula la alineación corporativa de las empresas filiales; el ejercicio de los derechos corporativos y la actuación de los empleados o mandatarios que los ejerzan, entre otros.

Análisis de la estructura corporativa de Pemex, sus Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales. Con base en el análisis efectuado por la ASF de la documentación proporcionada por la Gerencia de Auditoría a Filiales, se observó que desde la puesta en

^{17/} Artículo 61 de la Ley de Petróleos Mexicanos.

^{18/} Estados Financieros Consolidados por los años terminados el 31 de diciembre de 2015, 2014 y 2013, e Informe de los Auditores Independientes.

marcha de la reforma energética en 2014 y la publicación de la reformada Ley de Pemex, la estructura corporativa de Pemex se ha modificado significativamente.

Por un lado, Pemex pasó de ser un Organismo Descentralizado de la Secretaría de Energía a ser una Empresa Productiva del Estado, mientras que con motivo de dicha transformación, sus Organismos Subsidiarios (4) se constituyeron en Empresas Productivas Subsidiarias (7).

Mientras que las empresas en las que Pemex tiene participación accionaria se han incrementado de manera relevante en fechas recientes, al pasar de 75 a 91 empresas, en 2015 y 2016, respectivamente, lo que implica un incremento del 21% a la fecha de este estudio.

Tal como lo señala la Ley de Pemex, las empresas filiales son aquellas en las que Pemex tenga más del cincuenta por ciento de su capital social y, por lo tanto, en la actualidad de las 91 empresas identificadas 61 son empresas filiales de Pemex (7 de manera directa y 54 indirecta) sujetas a la mencionada Ley. Para su control, además de lo establecido en su Ley, Pemex emitió las “Políticas y Lineamientos para Empresas Filiales de Pemex y Empresas Productivas Subsidiarias”, en las cuales se plasman:

- Políticas Generales de la Estrategia Integral de las Empresas Filiales.
- Lineamientos para la creación, Fusión, Escisión, Transformación, Enajenación, Disolución o Liquidación de Empresas Filiales.
- Lineamientos que regulan el ejercicio de los derechos que como propietario o accionista, correspondan a Pemex o Empresas Productivas Subsidiarias en Empresas Filiales, la actuación de los empleados que funjan como Representantes, y los Mandatarios que ejerzan los derechos correspondientes.
- Lineamientos de alineación corporativa, mejores prácticas de gobierno corporativo, así como la información que deberá presentarse al Consejo de Administración de Pemex.

La vigilancia de la puesta en ejecución de los puntos anteriores corresponde a la Gerencia de Auditoría a Filiales, que depende de la subdirección de Auditoría a Filiales, Tecnologías de la Información y Legalidad. Dicha gerencia debe analizar, adicionalmente, el contenido de las normas en la materia para proponer las mejoras correspondientes.

Resulta significativo hacer mención a un hecho identificado en el análisis de las Políticas y Lineamientos para Empresas Filiales de Pemex y Empresas Productivas Subsidiarias, en las que se señala que la creación, fusión, escisión, transformación, modificación, enajenación, disolución y liquidación de empresas filiales de participación directa debe ser autorizada por el Consejo de Administración de Pemex, a propuesta del Director General; mientras que para realizar dichas operaciones en las filiales de participación indirecta se requiere la autorización de su Órgano de Administración, a propuesta de su director general.

Lo anterior podría implicar una falta de supervisión y aprobación de las operaciones descritas, así como un crecimiento descontrolado de la estructura de Pemex. Al respecto, se sugiere revisar la normativa en la materia y, en su caso, proponer las modificaciones correspondientes.

Por otro lado, aquellas empresas en las que participen terceros y en las que Pemex no posea participación accionaria superior al 50%, suscribirán Pactos Societarios, en cuyo caso se deberá estar a lo dispuesto en los mismos, tal como señalan las Políticas y Lineamientos para Empresas Filiales.

Con la información obtenida como parte de este estudio y las reuniones efectuadas con el personal de la Gerencia de Auditoría a Filiales, se constató que en materia de empresas en las que Pemex tiene participación accionaria que no se consideran filiales, actualmente no existe regulación específica para su vigilancia y control, por lo que se rigen por el derecho privado del lugar en el que se constituyeron y la información de sus operaciones es consolidada por la Dirección Corporativa de Alianzas y Nuevos Negocios (DCANN).

Se considera relevante que se generen mecanismos de control y rendición de cuentas sobre el desempeño de estas empresas, de manera que Pemex tenga una visión oportuna de los resultados y acciones ejecutadas por aquellas empresas en las que tiene inversiones y que la auditoría interna cuente con una guía particular para su revisión y la atención de desviaciones.

Asimismo, es importante que se analice el diseño, la implementación y la eficacia operativa de los mecanismos de control establecidos para la creación de empresas o para la inversión de Pemex en otras empresas (asociaciones) y alianzas estratégicas, como son:

- Controles para garantizar la generación y maximización de valor económico
- Alineación al Plan de negocios y registro en el Portafolio de Inversiones.
- Justificación con un caso de negocio.
- Controles para la rendición de cuentas, sistemas de costos y operaciones, políticas de designación de personal en las operaciones y responsables de los órganos de vigilancia que realizarán las auditorías.

Analizar el esquema de control interno definido para las Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales de Pemex. Como parte de las responsabilidades del Consejo de Administración se encuentra el emitir los lineamientos que regulan el sistema de control interno en Pemex, sus empresas productivas subsidiarias y empresas filiales.

En este sentido, dichos lineamientos señalan las responsabilidades en materia de control interno, alineado con el Modelo COSO 2013, y que abarcan desde el Consejo de Administración hasta los responsables de los procesos.

Adicionalmente, los lineamientos que regulan el sistema de control interno señalan, entre otras cuestiones, que las empresas filiales que cuenten con estructura operativa establecerán un área específica que apoye a la Dirección General de la empresa en la instrumentación del Sistema de Control Interno, y la misma se coordinará con la UCII.

Como parte de la información proporcionada por la Auditoría Interna para atender la solicitud de información efectuada por la ASF, se proporcionó evidencia obtenida de la Dirección Corporativa de Alianzas y Nuevos Negocios (DCANN), la cual corresponde a 4 empresas filiales, y sólo una cuenta con Unidad de Control Interno y todas carecen de un comité de riesgos.

Resulta relevante que se promuevan las acciones tendientes a asegurar el cumplimiento de las políticas y lineamientos para controlar las empresas filiales, de manera que se cumplan los objetivos para los cuales fueron creadas y aporten los rendimientos esperados.

Análisis preliminar para la selección de auditorías. Previo a la presentación de la propuesta de las auditorías para su inclusión al Programa Anual de Auditoría Interna 2016, la Subdirección de Auditoría a Filiales, Tecnologías de la Información y de Legalidad, por medio de la Gerencia de Auditoría a Filiales, documentó la investigación preliminar efectuada para promover el cumplimiento de sus funciones en esta materia, elementos que se pusieron a disposición de la ASF para su análisis.

El documento señalado incluye: el universo de filiales en las que Pemex tiene participación accionaria, ya sea de manera directa o indirecta; su clasificación de acuerdo con las líneas de negocios que desarrollan; un detalle histórico de creaciones, fusiones, liquidaciones y transformaciones por compañía; la participación en empresas filiales; así como los criterios utilizados para las auditorías propuestas, entre otros.

El total de empresas filiales con las que contaba Pemex a la fecha de su investigación preliminar era de 75 (Nov-Dic 2015), en tanto que, con corte al 30 de junio de 2016, el total de las empresas en las que Pemex tiene participación es de 91.

Algunos datos relevantes obtenidos con dicha investigación (con información al 31 de diciembre de 2014) revelan lo siguiente:

- 27 Empresas cuentan con Auditor Interno (de acuerdo con el art. 61 LP, solo 24 son Filiales con Auditor Interno) (en conversación con personal de la Gerencia de Auditoría a Filiales se comprobó que después de algunos trabajos de auditoría al respecto, identificaron que no hay filiales con Auditor Interno y que lo reportado es el Contralor Financiero).^{19/}
- 15 Empresas cuentan con personal.
- 50 Empresas no han aplicado Gobierno Corporativo.
- 18 Empresas presentaron pérdidas en sus estados financieros.
- 10 Empresas cuentan con Proyectos de Inversión.
- 5 empresas tienen Capital Contable negativo.
- 5 empresas tienen operaciones.
- 9 empresas están en etapa pre-operativa.

Estos datos revelan puntos críticos asociados con debilidades o ausencias de controles en las empresas filiales, indicativo de que se deben efectuar esfuerzos adicionales para gobernarlas.

Personal en la Gerencia de Auditoría a Filiales. El personal asignado a la auditoría a filiales es de 9 elementos y las auditorías planeadas para el ejercicio 2016 es de 7.

^{19/} La información obtenida previamente revela que la estructura de PMI cuenta con una plaza vacante de Auditor Interno.

Se debe prestar especial atención en la distribución de los recursos de manera que no se vean comprometidos los resultados de las auditorías.

Análisis de las auditorías a las Empresas Filiales programadas y ejecutadas por la Auditoría Interna. De manera inicial debe señalarse que 2016 es el primer año en que la Subdirección de Auditorías a Filiales, Tecnologías de la Información y Legalidad, mediante la Gerencia de Auditoría a Filiales, ejecuta auditorías, por lo que no se tiene un referente en la institución para evaluar su desempeño.

A este respecto, dicha gerencia tiene programadas 7 auditorías. Con estas auditorías se cubren 6 de las 7 empresas filiales en las que Pemex tiene participación mayoritaria directa: Pemex Procurement International, Inc. (PPI), Grupo PMI (incluidos PMI Comercio Internacional, S.A. de C.V., PMI Holdings B.V. y PMI Holdings Petróleos España, S.L.); Pemex Desarrollo e Inversión Inmobiliario, S.A. de C.V. y KOT Insurance Company, A.G.

Cabe señalar que en entrevista con el personal de la Gerencia de Auditoría a Filiales, se confirmó que no existe una guía específica para la ejecución de este tipo de auditorías.

Asimismo, se observó que, no obstante que Pemex tiene participación accionaria en 30 empresas que no son consideradas filiales, la Auditoría Interna no cuenta con elementos para supervisarlas de manera directa, dadas las condiciones legales y normativas vigentes.

A la fecha de este estudio no había auditorías concluidas, por lo que no se pudo efectuar la revisión de alguno de estos expedientes.

Auditorías en ejecución. Las auditorías efectuadas por la Gerencia de Auditoría a Filiales tienen por objeto comprobar los mecanismos de control, la administración de riesgos, la participación de auditoría interna propia y la adhesión al código de mejores prácticas corporativas, entre otros.

En este sentido, se obtuvo evidencia de los cuestionarios de control interno aplicados en la auditoría 110 de 2016, que están dirigidos a Control Interno a nivel entidad; Administración de proyectos; Capital Contable; Comercialización de crudo y Mejores prácticas corporativas. Dichos cuestionarios están dirigidos a los procesos específicos y a los controles a nivel entidad, y en todos ellos existe alineación con el modelo COSO y sus 5 componentes.

Por otro lado, el alcance de la auditoría núm. 14 es el universo de las empresas en las que Pemex tiene participación accionaria para la revisión de las empresas filiales se utilizará la base de datos que utiliza la Dirección Corporativa de Alianzas y Nuevos Negocios (DCANN), en la que se concentra la información de dichas filiales; mientras que para la revisión de las empresas en las que Pemex tiene participación accionaria igualitaria o minoritaria, se solicitará la información correspondiente por medio de los representantes que tenga en éstas.

El enfoque de esta auditoría pretende identificar los mecanismos de control y la gestión de las empresas filiales, además de verificar la confiabilidad y oportunidad del sistema de filiales utilizado por la Gerencia de Filiales de la DCANN (Sistema BW), a efecto de:

- Revisar los mecanismos de control interno implementados.
- Verificar el cumplimiento normativo en la modificación de la estructura de filiales.

- Verificar la presentación y cumplimiento normativo de los informes enviados a la Gerencia de Filiales.
- Revisar las designaciones y revocaciones de Representantes, Mandatarios y Consejeros.
- Revisar el Marco Regulatorio de las empresas filiales.
- Revisar que la participación accionaria de Pemex se encuentre salvaguardada.
- Verificar el seguimiento al desempeño y rentabilidad de las Empresas Filiales.

Dado que estos ejercicios de aseguramiento están en proceso de ejecución, se sugiere que el Comité de Auditoría y el Auditor Interno realicen un seguimiento preciso de sus resultados, en consideración de la trascendencia de los esfuerzos y los riesgos que implican las operaciones con las empresas filiales.

15-J-90T9N-0E-0501-01-024 **Recomendación**

Para que la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos diseñe y proponga al Comité de Auditoría, para su autorización, una guía específica de auditoría a Empresas Filiales y empresas con participación accionaria de Pemex; una vez autorizada deberá difundirse y aplicarse con la finalidad de que se fortalezca su función, atribuciones, evaluación, aseguramiento y supervisión, entre otras.

7. Estrategias de Mejora y Áreas de Oportunidad

Con el propósito de lograr mayor énfasis en la participación de la Auditoría Interna respecto de la vigilancia y fiscalización del Sistema de Control Interno en Petróleos Mexicanos, se requiere la implementación de un plan y programa de acciones para atender lo dispuesto en la normativa aplicable.

Autoevaluaciones de Control Interno

Petróleos Mexicanos ya cuenta con una Metodología para la Autoevaluación del Sistema de Control Interno de Pemex, sus Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales, autorizada por el Titular de la Unidad de Control Interno Institucional, en marzo de 2015, la cual es observada en la realización del proceso de autoevaluación del SCI, anteriormente, la autoevaluación se centraba en la evaluación de los controles internos para fortalecer la fiabilidad, veracidad y oportunidad vertida en los estados financieros, en cumplimiento de la Ley SOX.

En la metodología vigente se abordan tres etapas: la relativa a la autoevaluación del Sistema de Control Interno, para obtener una valoración sobre su existencia, suficiencia y cumplimiento; la etapa de análisis e integración de resultados y definición del PTCl, y la etapa de presentación de resultados de la autoevaluación. Sus objetivos son los siguientes:

- Establecer los métodos de trabajo que permitan diagnosticar el estado que guarda el sistema de control interno a nivel institucional, proceso, ciclo de transacciones y temas relevantes.
- Servir de guía para las actividades que realizan todos los involucrados en el SCI.

- Facilitar el establecimiento de medidas y controles para la atención a las debilidades y deficiencias advertidas.
- Difundir la mecánica de trabajo y la documentación requerida para emitir el informe anual sobre el estado que guarda el sistema de control interno en Pemex, y el Programa de Trabajo de Control Interno (PTCI) para subsanar las debilidades y deficiencias significativas o áreas de oportunidad identificadas.

El Gerente de Promoción y Evaluación del Control Interno es el encargado de dirigir la elaboración, revisión y, en su caso, modificación, por lo menos una vez al año o derivado de áreas de oportunidad identificadas en la autoevaluación del SCI, y someterla a la consideración del Titular de la UCII, además gestiona su publicación y difusión.

En el presente estudio se pudo comprobar, que Pemex realiza su aplicación, tal es el comentario señalado en el numeral 9, subíndice I, inciso d, acción III.

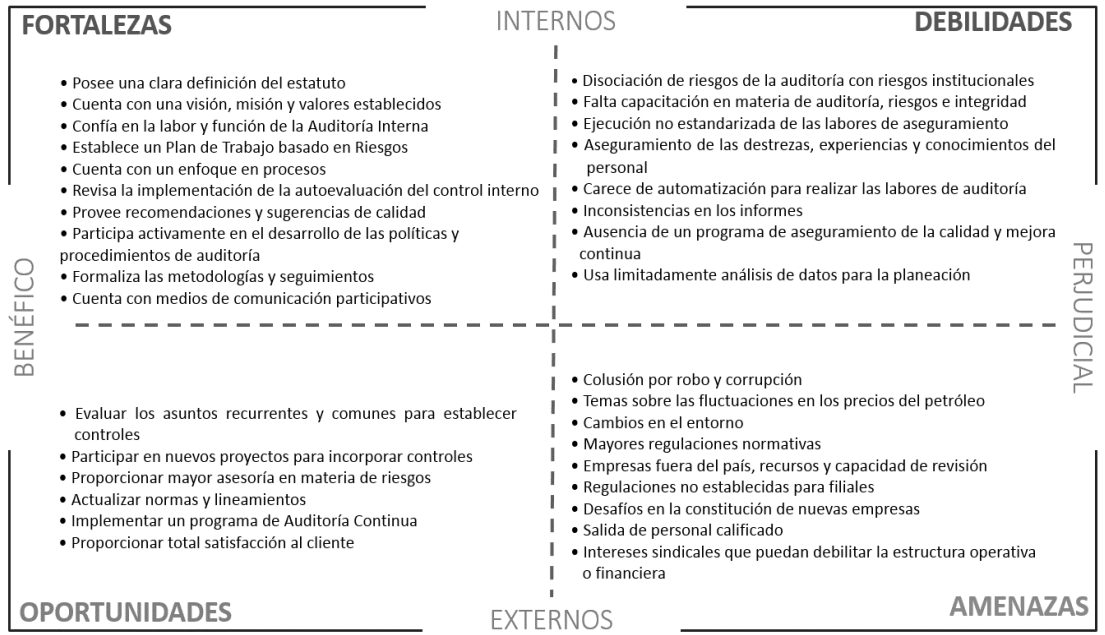
Análisis FODA

La industria petrolera mexicana se puede dividir en cinco grandes etapas:

- a) La primera incluye hasta 1938, cuando las grandes compañías privadas tenían bajo su dominio la producción de crudo, que se destinaba a la exportación. La industria era controlada por extranjeros.
- b) La segunda etapa hasta 1958, cuando los trabajadores de la industria petrolera realizaban un gran esfuerzo para suplir el equipo importado años antes del extranjero.
- c) La tercera etapa hasta 1982, cuando se consolidó una política nacionalista, manteniendo estable la operación y se inició la participación de México en el mercado internacional.
- d) La cuarta etapa hasta 2004, cuando se favorece la explotación de crudo y se ve mermada la estructura industrial.
- e) La quinta etapa hasta el día de hoy, cuando se publicó el DECRETO por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la CPEUM en materia Energética.

Independientemente de los análisis realizados sobre si Pemex es una empresa rentable y que genere ganancias, se demuestra que el mejor negocio del mundo es la industria petrolera. Uno de estos diagnósticos se obtiene mediante el análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), para tal efecto, la ASF ha identificado algunos elementos con base en las áreas de oportunidad identificadas con la evaluación, mismos que se presentan a continuación:

MODELO FODA PARA LA AUDITORÍA INTERNA DE PEMEX



FUENTE: Elaborado por la ASF.

Compliance (Cumplimiento)

El crecimiento de los medios de comunicación, la tecnología y el manejo de las grandes bases de datos generadas por la operación (big data), han obligado a una seria transformación de las grandes empresas como Pemex, a una época de la transparencia, a la exposición de los actos ilícitos y al planteamiento de la mejora de los cuestionamientos éticos. Por tales motivos se considera a la integridad y al cumplimiento como los elementos principales que juegan un papel relevante en el control y mitigación de estos problemas.

De la misma forma, a medida que las regulaciones se incrementan, se vuelven más complejas y las empresas están expuestas a un mayor grado de riesgo, a su vez, el fortalecimiento de las disposiciones legales para castigar la corrupción de operaciones ilícitas o malversación de fondos por parte de los servidores públicos es un trabajo que va tomando forma gracias a la conciencia colectiva. Una herramienta efectiva para administrar tales amenazas es un programa de Integridad y Cumplimiento.

Un programa efectivo de integridad y cumplimiento involucra la consistencia con que se tomen las decisiones oportunas cuando se identifican conductas no propias o violaciones a las políticas y procedimientos de la empresa (cero tolerancia), esto permitirá permear la confianza para que los empleados externen sus opiniones y denuncien actos de impunidad, provocando un proceso de mejora continua de los esquemas éticos y reforzando los valores y la cultura personal y empresarial.

Por lo anterior, se puede considerar al “compliance” como un sistema de gestión de riesgo que va contra las violaciones e incumplimiento de las normas y la integridad empresarial

(códigos de ética, de conducta, y marco legal y normativo). Su aplicación corresponde a la Dirección General y al Consejo de Administración; sin embargo, la responsabilidad de su supervisión se delega a los Compliance Officers (Oficiales de Cumplimiento), aunque es preciso enfatizar que el compliance es compromiso de todos los empleados.

La cultura de integridad es la base de toda empresa como Pemex y debe considerar los valores organizacionales, la ética, el liderazgo, la coherencia, la confianza, la rendición de cuentas, los incentivos y recompensas y la justicia, aunque no deben dejarse de lado los factores de riesgo como el impacto legal, el financiero, el empresarial y el riesgo reputacional.

Finalmente, la falta de normativa y la ausencia de un programa de integridad y cumplimiento hacen muy vulnerables a las empresas públicas ya que están financiadas con dinero público. Por ello, todo compliance debe considerar en forma estricta las políticas, requisitos, reglamentos, leyes, normas y la transparencia, entre otros aspectos. Este programa no debe verse como un obstáculo para la consecución de los objetivos y metas, sino como una parte integral de las labores del día.

Sistema Nacional Anticorrupción / Sistema Nacional de Fiscalización

Por iniciativa de la Auditoría Superior de la Federación (ASF), en 2010 se conformó el Sistema Nacional de Fiscalización (SNF) con el objeto de establecer un ambiente de coordinación efectiva entre los órganos gubernamentales de fiscalización del país, a fin de trabajar bajo una misma visión profesional, con similares estándares, valores éticos y capacidades técnicas, y así garantizar a la ciudadanía que la revisión del uso de los recursos públicos se hará de una manera ordenada, sistemática e integral.

En mayo de 2015 se llevó a cabo la reforma a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), por la que se reforman, adicionan, y derogan diversas disposiciones constitucionales en materia de combate a la corrupción, en la cual se privilegia el enfoque preventivo al poner especial atención en las causas que generan los hechos de corrupción. Esta reforma comprendió, entre otros, los artículos 79, 109 y 113, relacionados con las atribuciones de la ASF; las sanciones que se impondrán a los servidores públicos y particulares que incurran en responsabilidad frente al Estado, y la creación del Sistema Nacional Anticorrupción (SNA).^{20/}

Las leyes reglamentarias de dicha reforma se emitieron el 18 de julio de 2016, con lo que se reformaron, adicionaron y derogaron diversas disposiciones del Código Penal Federal y de la Ley Orgánica de la Procuraduría General de la República, en materia de combate a la corrupción, así como de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, en materia de control interno del Ejecutivo Federal.

En esa misma fecha, se expidieron la Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción; la Ley General de Responsabilidades Administrativas; la Ley Orgánica del Tribunal Federal de Justicia Administrativa, y Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación; asimismo, se

^{20/} El Sistema Nacional Anticorrupción es la instancia de coordinación entre las autoridades de todos los órdenes de gobierno competentes en la prevención, detección y sanción de responsabilidades administrativas y hechos de corrupción, así como en la fiscalización y control de recursos públicos.

reformaron los artículos 49 de la Ley de Coordinación Fiscal, y el 70 de la Ley General de Contabilidad Gubernamental.

Cabe señalar que la Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción^{21/} tiene por objeto establecer las bases de coordinación entre la Federación, las entidades federativas, los municipios y las alcaldías de la Ciudad de México, para el funcionamiento del SNA, previsto en el artículo 113 de la CPEUM, a fin de que las autoridades competentes prevengan, investiguen y sancionen las faltas administrativas y los hechos de corrupción.

En el título tercero de la ley del SNA se formaliza la integración y funcionamiento del Sistema Nacional de Fiscalización (SNF), el cual tiene por objeto establecer acciones y mecanismos de coordinación entre sus integrantes, en el ámbito de sus respectivas competencias, quienes promoverán el intercambio de información, ideas y experiencias encaminadas a avanzar en el desarrollo de la fiscalización de los recursos públicos.^{22/}

Los integrantes del SNF son la Auditoría Superior de la Federación; la Secretaría de la Función Pública; las entidades de fiscalización superiores locales, y las secretarías o instancias homólogas encargadas del control interno en las entidades federativas, las cuales, a fin de cumplir con el objeto de dicho sistema, deberán:

- Crear un sistema electrónico que permita ampliar la cobertura e impacto de la fiscalización de los recursos federales y locales, mediante la construcción de un modelo de coordinación, de las entidades federativas, municipios y alcaldías de la Ciudad de México, e
- Informar al Comité Coordinador del SNF sobre los avances en la fiscalización de recursos federales y locales.

Asimismo, en la ley antes referida se establece que todos los entes públicos fiscalizadores y fiscalizados deberán apoyar en todo momento al SNF para la implementación de mejoras para la fiscalización de los recursos federales y locales.

Por otra parte, con la reforma y derogación de diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal en materia de control interno del Ejecutivo Federal, corresponde a la Secretaría de la Función Pública, entre otros asuntos, los siguientes:

- Organizar y coordinar el sistema de control interno y la evaluación de la gestión gubernamental; inspeccionar el ejercicio del gasto público federal y su congruencia con los presupuestos de egresos, así como concertar con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y validar los indicadores para la evaluación de la gestión gubernamental, en los términos de las disposiciones aplicables.

^{21/} Diario Oficial de la Federación, **Decreto por el que se expide la Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción; la Ley General de Responsabilidades Administrativas, y la Ley Orgánica del Tribunal Federal de Justicia Administrativa**, 18 de julio de 2016.

^{22/} Diario Oficial de la Federación, **Artículo 37 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**, 18 de julio de 2016.

- Expedir las normas que regulen los instrumentos y procedimientos de control interno de la Administración Pública Federal, para lo cual podrá requerir de las dependencias competentes la expedición de normas complementarias para el ejercicio del control administrativo.
- Vigilar, en colaboración con las autoridades que integren el Comité Coordinador del Sistema Nacional Anticorrupción, el cumplimiento de las normas de control interno y fiscalización.

Por lo que respecta a los titulares de los órganos internos de control de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y de sus áreas de auditoría, quejas y responsabilidades, de conformidad con lo establecido en el artículo 44 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, antes señalada, serán responsables de mantener el control interno de la dependencia o entidad a la que se encuentren adscritos.

Concomitante, tendrán como función apoyar la política de control interno y la toma de decisiones relativas al cumplimiento de los objetivos y políticas institucionales, así como al óptimo desempeño de servidores públicos y órganos, a la modernización continua y desarrollo eficiente de la gestión administrativa y al correcto manejo de los recursos públicos.^{23./}

Además, se agrega que las unidades encargadas de la función de auditoría de la Secretaría de la Función Pública y los órganos internos de control de la Administración Pública Federal formarán parte del Sistema Nacional de Fiscalización e incorporarán en su ejercicio las normas técnicas y códigos de ética, de conformidad con la Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción y las mejores prácticas que considere el referido sistema.

En este sentido, la ASF considera importante consolidar la labor de los entes fiscalizadores a fin de que su desempeño incida efectivamente en la implementación, funcionamiento y mejora de los sistemas de control interno de las instituciones del sector público.

Asimismo, se considera necesario establecer estrategias para promover la integridad y robustecer el proceso general de administración de riesgos, que incluya los de corrupción, toda vez que la inexistencia o debilidad de controles anticorrupción establecidos por la institución, se contraponen a un entorno de valores éticos, ya que puede incidir en el surgimiento de posibles actos de corrupción, así como en el dispendio de los recursos públicos, entre otros, lo cual afecta la percepción y confianza de la ciudadanía en la propia institución.

A la fecha de la evaluación no se tiene previsto ni implementado ningún programa que específicamente señale las actividades necesarias para atender lo dispuesto en las leyes reglamentarias del Sistema Nacional de Fiscalización, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 18 de julio pasado.

^{23./} Los órganos internos de control de las sociedades nacionales de crédito, así como aquéllos de otras entidades que cuenten con un régimen específico de control interno, se sujetarán a las funciones y organización establecidas en las disposiciones mediante las que se crea la respectiva entidad.

Lo anterior requiere de pronta atención en diversos aspectos como pueden ser, entre otros, el alineamiento de estructura y funciones, actualización de los lineamientos para la elaboración de los PAT y PAA; realineamiento de perfiles profesionales de puesto; metodologías técnicas para la evaluación del control interno y riesgos (incluidos los de corrupción), auditorías de TIC's y a Empresas Filiales; revisión de los lineamientos de auditoría y la capacitación para la formación de competencias profesionales en materia de auditoría, control interno, administración de riesgos, integridad y prevención de la corrupción.

Es importante que se evalúen las implicaciones del SNA y SNF en la Empresa Productiva Subsidiaria y el impacto que podría tener en el quehacer de Pemex y en la actuación de su Auditoría Interna. El SNA representa un desafío para prevenir y enfrentar la corrupción.

Resumen de Observaciones y Acciones

Se determinó(aron) 6 observación(es) la(s) cual(es) generó(aron): 24 Recomendación(es).

Conclusiones

Las presentes conclusiones se emiten con base en el análisis de la información proporcionada por la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos (la Institución o Pemex) en atención al Estudio 501-DE denominado Evaluación de la Función de Auditoría Interna en el Contexto del Sistema de Control Interno (el Estudio), el cual fue desarrollado por la Dirección General de Auditoría y Evaluación a los Sistemas de Control Interno de la Auditoría Superior de la Federación (ASF), con fundamento en las atribuciones conferidas en su Reglamento Interior, por lo que la integridad y veracidad de la misma son responsabilidad de la Institución.

La ASF diseñó las pruebas que se estimaron necesarias para obtener la evidencia suficiencia a efecto de ejecutar las técnicas y procedimientos de auditoría que le permitieran arribar a sus conclusiones, de conformidad con el objetivo y alcance establecidos.

En este sentido, con los trabajos ejecutados por la ASF se observó que, de manera general, la función de Auditoría Interna en Pemex se alinea a las prácticas internacionales de auditoría interna y vigilancia del control interno.

Asimismo, no se identificaron desviaciones significativas en materia de vigilancia o incumplimientos relevantes a los Lineamientos en Materia de Auditoría Interna, a las Normas Internacionales para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna y a la diversa normativa aplicable, que pudieran limitar significativamente el impacto de la función de Auditoría Interna en el fortalecimiento del sistema de control interno institucional.

Por lo anterior, y con base en los resultados obtenidos del Estudio, se percibe que las actividades ejecutadas por la Auditoría Interna de Pemex, a excepción de los hallazgos y áreas de oportunidad descritos en el Estudio, proveen de elementos necesarios para impulsar el fortalecimiento, la mejora y la optimización del control interno institucional.

Concomitante con lo anterior, se considera relevante que la Auditoría Interna se cerciore de implementar un programa de aseguramiento de calidad; que los trabajos desarrollados se enfoquen principalmente en los procesos sustantivos o de cadena de valor de Pemex; que las actividades y resultados en materia de control interno se consoliden a efecto de atender las causas raíz de las desviaciones y debilidades; que los trabajos de auditoría de TIC se

programen con base en riesgos, y que se considere la inclusión de sistema de auditoría continua.

Las áreas de oportunidad antes citadas están referidas en los términos señalados en el Marco Integrado de Control Interno (MICI) elaborado coordinadamente por la ASF y la SFP, en el seno del SNF,^{24/} así como a las prácticas internacionales en la materia, los cuales proveen criterios para evaluar el diseño, la implementación y la eficacia operativa del control interno en las instituciones del sector público y para determinar si el mismo, es apropiado y suficiente para cumplir con las tres categorías de objetivos: operación, información y cumplimiento, incluyendo la protección de la integridad y la prevención de actos corruptos en los diversos procesos realizados por la institución.^{25/}

Es importante considerar que existen limitaciones inherentes a todo sistema de control interno, incluido el componente de supervisión, por lo que podrían ocurrir errores, irregularidades y actos ilícitos susceptibles de no ser detectados. Asimismo, podrían presentarse cambios en el entorno que modifiquen las condiciones en las que los controles internos se desarrollan y, por lo tanto, éstos podrían resultar inadecuados o proveer una seguridad reducida respecto de la consecución de los objetivos institucionales.

Cabe destacar que la ASF, en el ámbito de sus atribuciones, ha impulsado la sensibilización, adopción e implementación de las mejores prácticas de control interno e integridad en las instituciones del sector público, mediante la elaboración de guías técnicas, video cápsulas, infografías y otros documentos, adaptadas a las disposiciones legales aplicables y al entorno nacional, con el objeto de que sirvan de orientación en la instrumentación y mejoramiento del sistema de control interno, de manera que éste contribuya al logro de los objetivos y metas institucionales, al cumplimiento de las disposiciones jurídicas que regulan su actuación y a prevenir posibles actos de corrupción.

Apéndices

Procedimientos del Estudio Aplicados

1. Marco Normativo. Analizar el marco normativo de Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales, incluida la revisión del marco normativo de la Auditoría Interna.
2. Estructura Organizacional de Auditoría Interna. Evaluar la estructura organizacional de la Auditoría Interna, los perfiles del personal que la integran, sus indicadores de gestión y el cumplimiento de la normativa en la ejecución de sus funciones, entre otros aspectos.

^{24/} Quinta Reunión Plenaria del Sistema Nacional de Fiscalización, 20-11-2014.

^{25/} Auditoría Superior de la Federación, Secretaría de la Función Pública, Marco Integrado de Control Interno, presentado en la Quinta Reunión Plenaria del Sistema Nacional de Fiscalización, 20-11-2014, Sección 2 – Establecimiento del Control Interno, párrafo segundo, p. 9.

3. Programa Anual de Auditoría Interna. Analizar el Programa Anual de Trabajo de Auditoría Interna [incluido el Programa Anual de Auditoría Interna (PAA)] para verificar el cumplimiento normativo, composición, alcance, cobertura y avances, entre otros.
4. Aseguramiento y Consulta sobre el Sistema de Control Interno. Revisar los trabajos efectuados por la Auditoría Interna que sirvieron de sustento para emitir la opinión sobre el Sistema de Control Interno de Pemex, sus EPS y EF; así como el análisis que llevó a cabo respecto del informe del estado que guarda el sistema de control interno.
5. Auditorías a Tecnologías de Información. Analizar las acciones de aseguramiento efectuadas por la Auditoría Interna a los sistemas informáticos de Pemex, sus Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales para evaluar que los mecanismos de control interno institucionales implementados operan de forma eficiente y eficaz para preservar la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información y la comunicación.
6. Auditorías a Filiales. Analizar las evaluaciones efectuadas por la Auditoría Interna respecto del desempeño de las Empresas Filiales, de la consolidación de su información y las líneas de reporte, así como de su creación, fusión, escisión, transformación, enajenación, disolución o liquidación.
7. Contexto

Áreas Revisadas

La Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos.

Fundamento Jurídico de la ASF para Promover Acciones

Las facultades de la Auditoría Superior de la Federación para promover las acciones derivadas de la auditoría practicada encuentran su sustento jurídico en las disposiciones siguientes:

Artículo 79, fracción II, párrafos tercero y quinto, y fracción IV, párrafos primero y penúltimo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Artículos 6, 12, fracción IV; 13, fracciones I y II; 15, fracciones XIV, XV y XVI; 29, fracción X; 32; 39; 49, fracciones I, II, III y IV; 55; 56, y 88, fracciones VIII y XII, de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de mayo de 2009, en relación con los Transitorios PRIMERO y CUARTO del Decreto por el que se expide la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación; y se reforman el artículo 49 de la Ley de Coordinación Fiscal, y el artículo 70 de la Ley General de Contabilidad Gubernamental, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 18 de julio de 2016.