

## **Comisión Nacional de Hidrocarburos**

### **Regulación y Supervisión en Materia de Exploración y Extracción de Hidrocarburos, y Procesos de Licitación Ronda Uno**

Auditoría de Desempeño: 15-0-46D00-07-0141

141-GB

#### ***Criterios de Selección***

Esta auditoría se seleccionó con base en los criterios cuantitativos y cualitativos establecidos en la Normativa para la Fiscalización Superior de la Auditoría Superior de la Federación para la integración del Programa Anual de Auditorías para la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2015 considerando lo dispuesto en el Plan Estratégico de la ASF 2011-2017.

#### ***Objetivo***

Fiscalizar el cumplimiento del objetivo estratégico de contribuir al óptimo desarrollo de la industria energética mediante la regulación y supervisión de las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos.

#### ***Alcance***

La auditoría de la Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH) comprendió la revisión de los hilos conductores de “desarrollo de capacidades institucionales”, “emisión del marco normativo”, “Ronda Uno”, “operación” y “mecanismos de seguimiento, evaluación y control”, en las actividades de exploración, extracción y licitación en materia de hidrocarburos, realizadas en 2015.

En el primer hilo, se revisó el desarrollo de capacidades institucionales, con objeto de verificar el fortalecimiento de la CNH como resultado de la Reforma Energética de 2013.

Respecto de la emisión del marco normativo, se evaluó la normativa que emitió la CNH para regular y supervisar las actividades de exploración, extracción y licitación en materia de hidrocarburos.

En cuanto a la Ronda Uno, se revisó el proceso contractual que llevó a cabo la CNH, en coordinación con la SENER, así como la administración y supervisión en materia técnica de los contratos adjudicados en las licitaciones.

Por lo que se refiere a la operación, se evaluó la dictaminación de los planes de exploración y de desarrollo para la extracción de hidrocarburos; las actividades de reconocimiento y exploración superficial; la cuantificación y certificación de reservas; las visitas de supervisión, inspección y verificación de las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos, y el seguimiento de la quema y venteo de gas por parte de Pemex Exploración y Producción (PEP).

Finalmente, respecto de los mecanismos de seguimiento, evaluación y control, se analizó la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) de los programas presupuestarios G001 “Regulación de la exploración y extracción de hidrocarburos y su recuperación”, G002 “Supervisión de los proyectos de exploración y extracción de hidrocarburos” y P001 “Realizar estudios de evaluación, cuantificación y verificación de las reservas de hidrocarburos”; el

control interno de las actividades relacionadas con la regulación, supervisión y licitación en materia de exploración y extracción de hidrocarburos, así como la rendición de cuentas en la Cuenta Pública 2015.

La auditoría se realizó de conformidad con la normativa aplicable a la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública y se utilizó la metodología establecida en los Lineamientos Técnicos de la Auditoría Especial de Desempeño para asegurar el logro del objetivo y el alcance establecidos. Éstos son complementarios de la normativa institucional y congruentes con los Principios Fundamentales de la Auditoría de Desempeño de la INTOSAI. Los datos proporcionados por el ente fiscalizado fueron, en general, suficientes, de calidad, confiables y consistentes para aplicar todos los procedimientos establecidos para sustentar los hallazgos y la opinión de la Auditoría Superior de la Federación sobre el cumplimiento de objetivos y metas de la política evaluada de abastecer de energía al país con precios competitivos, calidad y eficiencia a lo largo de la cadena productiva.

### **Antecedentes**

La industria petrolera y su desarrollo están basados en la disponibilidad de sus reservas, por lo que la disminución de éstas compromete la seguridad energética en el mediano y largo plazos.

En el periodo 1992-2007, las reservas de hidrocarburos disminuyeron en 31.6%, lo que significó una reducción de 20,567.3 millones de barriles de petróleo crudo equivalente (MMbpce), al pasar de 65,050.0 a 44,482.7 MMbpce.

Para atender la problemática del sector, en la planeación de mediano plazo de 2007 a 2012 se estableció el objetivo de asegurar un suministro confiable de los insumos energéticos que demandan los consumidores y en el Programa Sectorial de Energía (PROSENER) 2007-2012 se incluyó el objetivo de elevar la exploración y producción de hidrocarburos (petróleo crudo y gas natural).

En 2008, la Secretaría de Energía (SENER) realizó un diagnóstico sobre el estado operativo de los cuatro organismos subsidiarios y sus retos, con el que se concluyó que era necesario realizar una revisión integral del marco que regulaba la industria petrolera para lograr que ésta ofreciera una provisión más segura y eficiente de insumos energéticos y que asegurara el abastecimiento de los derivados de hidrocarburos.

Como resultado de este diagnóstico, en 2008, el Poder Ejecutivo elaboró y envió a la Cámara de Senadores y a la Comisión Permanente del Congreso de la Unión la iniciativa de Reforma Energética, la cual tuvo por objeto fortalecer y modernizar la industria petrolera mexicana; evitar la existencia de contratos discrecionales de servicios múltiples, desempeño o incentivados sin acotamiento alguno; fortalecer la capacidad de la SENER para establecer y conducir la política energética; modernizar el régimen de contratación de obras y servicios de Pemex; complementar y fortalecer las atribuciones de la Comisión Reguladora de Energía (CRE) y crear una comisión que regulara la exploración y producción de hidrocarburos (CNH).

La Reforma Energética de 2008 no repercutió de manera positiva en los indicadores de los procesos de exploración y producción de petróleo crudo, ya que, de 2009 a 2013, las reservas totales de petróleo crudo por descubrimientos disminuyeron en 29.5% y las de gas natural se redujeron en 45.2%; la producción de petróleo se redujo en 3.1%, al pasar de 2,601.5 a

2,522.1 miles de barriles diarios (Mbd), debido a la declinación natural del activo Cantarell y a los retos operativos para aumentar la producción en otros proyectos, y la de gas natural<sup>1/</sup> se contrajo en 13.1%, de 6,534.3 a 5,678.9 millones de pies cúbicos diarios (MMpcd).

Lo anterior se confirmó con las dos auditorías vinculadas con la regulación y supervisión en materia de exploración y extracción de hidrocarburos que practicó la Auditoría Especial de Desempeño en las revisiones de las cuentas públicas 2012 y 2013, cuyos hallazgos principales se relacionaron con la dictaminación de las reservas de hidrocarburos; los proyectos de exploración y producción; la asignación de reservas; la elaboración de normas oficiales y de lineamientos en la materia, así como las visitas de verificación, a fin de comprobar el cumplimiento de la normativa. Cabe señalar que se verificó que la CNH careció de capacidad operativa y financiera para cumplir con todas sus atribuciones.

En 2013, el Ejecutivo Federal publicó el PND 2013-2018. Respecto de la regulación y supervisión del sector energético en materia de hidrocarburos, se reconoció la necesidad de contar con un nuevo marco institucional que permitiera al Estado aumentar su capacidad para producir energía más barata y de manera más eficiente, a fin de asegurar el abasto para el país.

En congruencia con el documento de planeación, en el Programa Sectorial de Energía (PROSENER) 2013-2018 se fijaron 6 objetivos y 30 estrategias, de los cuales 2 se relacionan con la materia por auditar, el primero señala que se debe optimizar la capacidad productiva y de transformación de hidrocarburos, con procesos eficientes y competitivos para asegurar el abastecimiento de hidrocarburos y derivados que demanda el país. Asimismo, se orienta a contar con un marco regulatorio y normativo que propicie las mejores prácticas e incentive la inversión.

En el marco de los acuerdos y compromisos establecidos en el Pacto por México, el 12 de agosto de 2013, el Ejecutivo Federal envió al Congreso de la Unión la iniciativa en materia energética y el 20 de diciembre 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, en Materia de Energía”.

Con esta reforma se modificaron los artículos 25, 27 y 28 de la Constitución con objeto de crear un marco jurídico para fortalecer la industria e incrementar la renta petrolera. Pemex dejó de ser el único operador petrolero y para la adjudicación de los contratos de exploración y extracción de hidrocarburos, se realizarán licitaciones públicas, en las que podrán participar empresas productivas del Estado y particulares, ya sea de manera individual, en consorcio o en asociación.

Asimismo, se modificó el arreglo institucional de los órganos reguladores, de acuerdo con el nuevo modelo energético. Uno de los pilares del sector consiste en que la Administración Pública Federal contara con la Comisión Nacional de Hidrocarburos, la cual se fortalece con su nueva categoría en el Ramo 46, con la que ahora tiene personalidad jurídica propia,

---

<sup>1/</sup> La producción no incluye nitrógeno.

autonomía técnica y de gestión, así como autosuficiencia presupuestaria, y podrá contar con los ingresos derivados de sus servicios, a fin de ejercer sus funciones a cabalidad.

Entre otros aspectos, la reforma de 2013 se orientó a complementar y fortalecer las atribuciones de la CNH, pues se le otorgó autonomía de gestión y de decisión, en adición a la autonomía técnica y operativa con la que ya contaba; asimismo, se le facultó para asignar áreas contractuales por medio de las licitaciones a empresas productivas del estado y privados; realizar actividades de reconocimiento y exploración superficial; dictaminar planes de exploración y extracción de hidrocarburos de las empresas productivas del Estado y privadas; evaluar y cuantificar las reservas; llevar a cabo la supervisión mediante visitas de verificación e inspección a las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos, así como dar seguimiento a las actividades para reducir la quema y venteo de gas.

En complemento de la reforma constitucional de 2013, el 11 de agosto de 2014, el Ejecutivo Federal expidió nueve leyes secundarias, entre las que se destacan la Ley de Hidrocarburos (LH), la Ley de Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética (LORCME) y la Ley de Ingresos sobre Hidrocarburos. Adicionalmente, se reformaron doce leyes secundarias para terminar el marco legal de la Reforma Energética.

La Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética señala en su artículo 38 que la Comisión Nacional de Hidrocarburos deberá regular y supervisar el reconocimiento y la exploración superficial, así como la exploración y extracción de hidrocarburos; licitar y suscribir contratos para la exploración y extracción de hidrocarburos; administrar en materia técnica, las asignaciones y contratos para dichas actividades, y prestar asesoría técnica a la Secretaría de Energía.

### **Resultados**

#### **1. Desarrollo de las capacidades técnica y operativa**

El resultado se dividió en cuatro apartados: en el primero, se analizó la elaboración y autorización del Manual de Organización; en el segundo, el servicio profesional de carrera; en el tercero, la estructura orgánica y los perfiles de puesto, y en el cuarto, la capacitación del personal relacionado con las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos.

##### **a) Elaboración y autorización del Manual de Organización**

La CNH definió que el Manual de Organización es un documento oficial que refiere la estructura orgánica de una institución, en el que se determinan las funciones de las unidades administrativas o áreas, los sistemas de comunicación y coordinación que opera, así como los principales procesos que realiza cada miembro del Órgano Regulador.

Con la revisión de la información se constató que, en 2015, la CNH no dispuso de un Manual de Organización autorizado; sin embargo, se verificó que la entidad contó con un cronograma de trabajo autorizado y vigente en 2016, en el que no se definió una fecha para la publicación del manual.

La CNH, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la ASF, acreditó que la Dirección General de Recursos Humanos de la comisión autorizó un programa de trabajo con vigencia del 16 de diciembre de 2016 al 2 de febrero de 2017, en el que se indican las actividades a realizar, las unidades responsables y los productos esperados, con el objeto

de que se apruebe y publique el Manual de Organización General de la CNH, con lo que se solventa lo observado.

b) Servicio profesional de carrera

En 2015, la CNH contó con un Estatuto del Servicio Profesional de Carrera que se aprobó el 12 de julio de 2013, a fin de incorporar a los mejores candidatos a los puestos vacantes disponibles y motivar y fomentar el desarrollo profesional de todos los servidores públicos que conforman la estructura de la Comisión. Sin embargo, se verificó que su aplicación no fue congruente con dichos principios, ya que, en el año de revisión, la contratación del personal se realizó mediante libre designación, al amparo del artículo 34 del propio estatuto, que permitió que las plazas estuvieran exentas del procedimiento de reclutamiento y selección de personal. Asimismo, se constató que no se actualizó el estatuto conforme a lo establecido en la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética.

Como hechos posteriores al año de revisión, la entidad evidenció y documentó que, de acuerdo con su cronograma de trabajo, vigente en 2016 se concluirá el borrador final del Estatuto del Servicio Profesional de Carrera el 29 de noviembre de 2016, pero no se estableció una fecha para la publicación del documento.

La CNH, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la ASF, acreditó que la Dirección General de Recursos Humanos de la comisión autorizó un programa de trabajo con vigencia del 30 de septiembre de 2016 al 26 de enero de 2017, en el que se indican las actividades a realizar, las unidades responsables y los productos esperados, con el fin de aprobar y publicar el Estatuto del Servicio Profesional de Carrera, con lo que se solventa lo observado.

c) Estructura orgánica y perfiles de puesto

El Reglamento Interno de la CNH se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 2014, en el cual se definió su estructura orgánica, de acuerdo con la Reforma Energética, la cual fue autorizada y aprobada en julio de 2015 por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y la SFP.

En 2015, la CNH contó con 214 plazas establecidas en su estructura orgánica, las cuales se distribuyeron como se muestra en el cuadro siguiente:

DISTRIBUCIÓN DE PLAZAS EN LA CNH, 2015  
(Número)

Unidades Responsables	Total de plazas	Vacantes	Ocupadas	Tipo de plaza		Perfiles de puesto
				Mando	Asistentes	
Áreas operativas	135	3	132	135	0	135
Oficialía Mayor	30	0	30	30	0	30
Unidad Técnica de Extracción	27	2	25	27	0	27
Unidad Jurídica	26	1	25	26	0	26
Unidad Técnica de Exploración	26	0	26	26	0	26
Centro Nacional de Información e Hidrocarburos	18	0	18	18	0	18
Unidad de Administración Técnica de Asignaciones y Contratos	8	0	8	8	0	8
Áreas administrativas	79	3	76	61	18	n.a.
Presidencia	10	0	10	9	1	n.a.
Órgano de Gobierno	42	3	39	30	12	n.a.
Secretaría Ejecutiva	17	0	17	13	4	n.a.
Órgano Interno de Control	10	0	10	9	1	n.a.
<b>Total:</b>	<b>214</b>	<b>6</b>	<b>208</b>	<b>196</b>	<b>18</b>	<b>135</b>

FUENTE: Elaborado por la ASF con base en los oficios núms. 220.0392/16 y 220.1685/16, y el Acta Administrativa Circunstanciada núm. 002/CP2015, de 29 de febrero, 15 de agosto y 4 de noviembre de 2016, respectivamente.

n.a. No aplicable.

Con la revisión de la estructura orgánica y de la plantilla de personal de 2015, se determinó que la CNH contó con 214 plazas, de las cuales 135 se vincularon directamente con las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos y estuvieron sujetas a un perfil de puesto, y las 79 restantes realizaron actividades generales y administrativas a las que no les aplicó el perfil de puesto.

Con objeto de verificar que los 135 servidores públicos que contaron con un perfil cumplieron con los requisitos establecidos, se revisaron los 132 expedientes de los servidores públicos activos, ya que las 3 plazas restantes estuvieron vacantes, con lo que se obtuvieron los resultados siguientes:

## CUMPLIMIENTO DEL PERFIL DE PUESTOS DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE LA CNH, 2015

Unidades Responsables	Expedientes revisados	Cumple		Tipo de incumplimiento		
		Sí	No	Grado académico	Carrera afín	Experiencia laboral
Unidad Jurídica	25	20	5	1	4	0
Unidad Técnica de Exploración	26	22	4	2	0	2
Unidad Técnica de Extracción	25	20	5	4	1	0
Unidad de Administración Técnica de Asignaciones y Contratos	8	5	3	2	1	0
Centro Nacional de Información e Hidrocarburos	18	14	4	2	1	1
Oficialía Mayor	30	24	6	5	1	0
Total:	132	105	27	16	8	3

FUENTE: Elaborado por la ASF con base en los oficios núms. 220.0392/16 y 220.1685/16, y el Acta Administrativa Circunstanciada núm. 002/CP2015, de 29 de febrero, 15 de agosto y 4 de noviembre de 2016, respectivamente.

Con la revisión de los 132 expedientes, se determinó que 105 (79.5%) cumplieron con los requisitos establecidos, mientras que los 27 restantes (20.5%) no cumplieron con lo siguiente: 16, con el requisito del grado académico; 8, con la carrera afín al área en la que se desempeñaron, y 3, con la experiencia laboral necesaria.

La CNH, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la ASF, acreditó que la Dirección General de Recursos Humanos de la comisión autorizó un programa de trabajo que abarca del 26 de diciembre de 2016 al 1 de julio de 2017, en el que se indican las actividades a realizar, las unidades responsables y los resultados esperados, a fin revisar los expedientes del personal que no cumplieron con el perfil y verificar que se encuentren alineados con las áreas de adscripción, para actualizar los perfiles de puesto y sustento jurídico considerando las nuevas atribuciones de la Comisión, con lo que se solventa lo observado.

La plantilla total del personal de la CNH correspondiente al periodo 2013-2015 se presenta a continuación:

## TOTAL DE PERSONAL DE LA CNH, 2013- 2015

(Número de personas)

Concepto	Año			Variación % (d)= (c/a-1*100)
	2013 (a)	2014 (b)	2015 (c)	
Hidrocarburos	43	98	135	214.0
Áreas administrativas	38	50	79	107.9
Total:	81	148	214	164.2

FUENTE: Elaborado por la ASF con base en los oficios núm. 220.0392/16 y 220.1685/16, y el Acta Administrativa Circunstanciada núm. 002/CP2015, de 29 de febrero, 15 de agosto y 4 de noviembre de 2016, respectivamente.

De 2013 a 2015, la CNH incrementó su plantilla de personal en 164.2%, al pasar de 81 a 214 plazas, con objeto de asumir las obligaciones adquiridas con la aprobación de la Reforma Energética. En las áreas vinculadas directamente con la exploración y extracción de hidrocarburos (explotación antes de la reforma energética) se registró un aumento de 214.0%, al pasar de 43 a 135 plazas, en tanto que las áreas administrativas presentaron un aumento de 107.9%, al pasar de 38 a 79 plazas.

d) Capacitación del personal

En la revisión de los expedientes y el listado de los cursos de capacitación que la CNH impartió en 2015, se identificó que de los 132 servidores públicos relacionados con las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos, 96 (72.7%) participaron en cursos relacionados con la materia, sin que se contara con un diagnóstico de necesidades, mientras que los 36 restantes (27.3%) no recibieron capacitación.

La CNH, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la ASF, acreditó que la Dirección General de Recursos Humanos de la comisión autorizó un programa de trabajo con vigencia del 21 de diciembre de 2016 al 20 de abril de 2017, en el que se indican las actividades a realizar, las unidades responsables y los productos esperados, con el objeto de que se elabore el Manual para la Detección de Necesidades de Capacitación (DNC), así como la aprobación y registró del Programa Anual de Capacitación 2017 de la CNH, con lo que se solventa lo observado.

**2.** Capacidad presupuestaria de la CNH

En relación con el ejercicio de los recursos para las actividades de regulación y supervisión en materia de exploración y extracción de hidrocarburos, se constató que, en 2015, la entidad fiscalizada ejerció un total de 1,733,621.4 miles de pesos, como se presenta a continuación:



PRESUPUESTO ORIGINAL, MODIFICADO Y EJERCIDO POR LA CNH PARA LA REGULACIÓN Y SUPERVISIÓN EN  
MATERIA DE EXPLORACIÓN Y EXTRACCIÓN DE HIDROCARBUROS, 2015  
(Miles de pesos)

Unidad Responsable	Original (1)	Modificado (2)	Ejercido (3)	Variaciones	
				Absoluta (4)=(3)-(1)	Porcentaje (5)=[(3/1)-1]*100
Total	350,042.5	1,733,665.7	1,733,621.4	1,383,578.9	395.3
Oficialía Mayor	53,217.1	1,079,809.8	1,079,809.8	1,026,592.7	1,929.1
Unidad Técnica de Extracción	53,387.5	171,446.2	171,446.2	118,058.7	221.1
Centro Nacional de Información de Hidrocarburos	40,614.8	151,890.6	151,890.6	111,275.8	274.0
Unidad Técnica de Exploración	48,095.2	118,475.5	118,445.6	70,350.4	146.3
Unidad Jurídica	33,372.6	107,101.1	107,101.1	73,728.5	220.9
Órgano de Gobierno	72,628.3	53,188.3	53,174.8	(19,453.5)	(26.8)
Presidencia	42,996.8	44,944.1	44,943.2	1,946.4	4.5
Unidad de Administración Técnica de Asignaciones y Contratos	5,730.2	4,459.5	4,459.5	(1,270.7)	(22.2)
Órgano Interno de Control	0.0	2,350.6	2,350.6	2,350.6	n.a.

FUENTE: Elaborado por la ASF con base en la información reportada en la Cuenta Pública correspondiente al ejercicio fiscal 2015, y el Estado del Ejercicio del Presupuesto por Unidad/Clave Programática, que proporcionó la entidad mediante oficios núm. 220.0392/16 y 220.1685/16, del 29 de febrero y 15 de agosto de 2016, respectivamente.

n.a. No aplicable.

Con la revisión del estado del ejercicio del presupuesto por unidad y clave programática de 2015, se verificó que la CNH ejerció 1,733,621.4 miles de pesos, monto superior en 395.3% respecto de los 350,042.5 miles de pesos autorizados, debido principalmente a que, al inicio del año, contaba con una plantilla de 151 plazas (52 de estructura y 99 eventuales) y concluyó con una estructura de 214 plazas permanentes aprobada por su Órgano de Gobierno.

La Oficialía Mayor, el Centro Nacional de Información de Hidrocarburos (CNIH) y las unidades Técnica de Extracción y Jurídica fueron las unidades responsables que presentaron los mayores incrementos, con 1,929.1%, 274.0%, 221.1% y 220.9%, respectivamente, en los rubros de servicios generales y materiales y suministros; la canalización de recursos para el CNIH y sus servicios asociados, así como soporte, operación y supervisión para la migración de datos históricos de Pemex; la validación del inventario de la infraestructura incluida en los campos que se licitaron en la Ronda 1; servicio de reingeniería, operación, mantenimiento, seguridad, y soporte del sitio web para rondas petroleras.

Se verificó que, en 2015, el gasto para la operación del Órgano Regulador fue de 683,493.6 miles de pesos (39.4%), ya que los 1,050,127.8 miles de pesos restantes (60.6%) fueron destinados a la creación del Fideicomiso de la Comisión Nacional de Hidrocarburos,

constituido el 22 de diciembre de 2015, a fin de contar con recursos adicionales para cumplir con sus funciones en ejercicios fiscales posteriores.

De 2014 a 2015, el presupuesto para llevar a cabo la operación de la Comisión registró un aumento de 73.8%, debido a la contratación de personal, así como a los gastos de operación para cumplir con las nuevas atribuciones que se le confirieron con la Reforma Energética de 2013.

**3. Expedición de disposiciones administrativas para la regulación, supervisión y licitación de las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos**

Se compararon las disposiciones administrativas emitidas por la CNH en 2015 con las atribuciones establecidas en la Ley de Hidrocarburos, la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética y el Reglamento Interno de la Comisión. Los resultados se presentan a continuación:

**DISPOSICIONES QUE EXPIDIÓ LA CNH EN MATERIA DE HIDROCARBUROS, CONFORME A LAS ATRIBUCIONES QUE SE LE CONFIRIERON EN LA LEY DE HIDROCARBUROS Y LA LEY DE LOS ÓRGANOS REGULADORES COORDINADOS EN MATERIA ENERGÉTICA, 2015**

Actividades	Regulaciones emitidas por parte de la CNH en materia de exploración y extracción de hidrocarburos	Tipo
1. Reconocimiento y exploración superficial, incluyen-do los criterios de confidencialidad y el derecho al aprovechamiento comercial de la información que se obtenga de las mismas.	1. Disposiciones administrativas de carácter general en materia de autorizaciones para el reconocimiento y exploración superficial de hidrocarburos.	DOF: 26/01/2015
	2. Modificaciones a diversos artículos de las Disposiciones administrativas de carácter general, en materia de autorizaciones para el reconocimiento y exploración superficial de hidrocarburos.	DOF: 15/04/2015
2. El acopio, resguardo, uso, administración y actualización, así como, en su caso, la publicación de la in-formación referida en el artículo 32 de la Ley de Hidrocarburos, por medio del Centro Nacional de Información de Hidrocarburos.	3. Lineamientos para el uso de la información contenida en el Centro Nacional de Información de Hidrocarburos.	DOF: 22/09/2015
	4. Modificaciones a diversos artículos de los Lineamientos para el uso de la información contenida en el Centro Nacional de Información de Hidrocarburos.	DOF: 28/10/2015
3. Exploración y extracción de hidrocarburos, incluyen-do la elaboración de los respectivos planes para el dictamen a que se refiere el artículo 44 de la Ley de Hidrocarburos, así como el abandono y desmantelamiento.	5. Resolución CNH.E.05.001/15 por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos emite los lineamientos por los que se establecen los requisitos y el procedimiento para dictaminar técnicamente los planes de exploración o de desarrollo para la extracción, correspondientes a las asignaciones petroleras.	DOF: 13/03/2015
	6. Lineamientos que regulan el procedimiento para la presentación, aprobación y supervisión del cumplimiento de los planes de exploración y de desarrollo para la extracción de hidrocarburos, así como sus modificaciones.	DOF: 13/11/2015
	7. Lineamientos para la presentación, aprobación y supervisión de los planes de Exploración y desarrollo para la Extracción de Hidrocarburos.	DOF: 13/11/2015
	8. Modificaciones y adiciones a los Lineamientos que regulan el procedimiento para la presentación, aprobación y supervisión del cumplimiento de los planes de exploración y de desarrollo para la extracción de hidrocarburos.	DOF: 21/04/2016
4. La recolección de hidrocarburos.	n.d.	n.a.
5. La perforación de pozos.	9. Lineamientos de perforación de pozos.	DOF: 14/10/2016
6. La cuantificación de reservas y los recursos prospectivos y contingentes.	10. Lineamientos que regulan el procedimiento de cuantificación y certificación de reservas de la nación y el informe de los recursos contingentes relacionados.	DOF: 13/08/2015

Actividades	Regulaciones emitidas por parte de la CNH en materia de exploración y extracción de hidrocarburos	Tipo
	11. Oficio por el que se dan a conocer los anexos I y II y el formato de los Lineamientos que regulan el procedimiento de cuantificación y certificación de reservas de la nación y el informe de los recursos contingentes relacionados, publicados el 13 de agosto de 2015.	DOF: 02/10/2015
7. La certificación de reservas de la nación por parte de terceros independientes, así como el proceso de selección de los mismos.	* Lineamientos que regulan el procedimiento de cuantificación y certificación de reservas de la nación y el informe de los recursos contingentes relacionados.  * Oficio por el que se dan a conocer los anexos I y II y el formato de los Lineamientos que regulan el procedimiento de cuantificación y certificación de reservas de la nación y el informe de los recursos contingentes relacionados, publicados el 13 de agosto de 2015.	DOF: 13/08/2015  DOF: 02/10/2015
8. La medición de la producción de hidrocarburos, considerando, al menos, la instalación y verificación de los sistemas de medición de acuerdo con estándares internacionales y que los mismos sean auditables por terceros con reconocida experiencia internacional.	12. Lineamientos técnicos en materia de medición de hidrocarburos. 13. Anexo técnico, términos y condiciones para el sistema de auditorías de medición de hidrocarburos en Línea (SAMHEL). 14. Acuerdo CNH.E.29.002/16 mediante el cual la Comisión Nacional de Hidrocarburos modifica los artículos 42 y 43 de los Lineamientos técnicos en materia de medición de hidrocarburos. 15. Acuerdo CNH.E.02.001/16, mediante el cual la Comisión Nacional de Hidrocarburos modifica los artículos 43, fracción II, y 46, primer párrafo, y adiciona el transitorio séptimo a los Lineamientos técnicos en materia de medición de hidrocarburos.	DOF: 29/09/2015 DOF: 29/09/2015 DOF: 02/08/2016 DOF: 11/02/2016
9. El aprovechamiento del gas natural asociado.	16. Disposiciones técnicas para el aprovechamiento del gas natural asociado, en la exploración y extracción de hidrocarburos.	DOF: 07/01/2016
10. Los estándares técnicos y operativos para maximizar el factor de recuperación de hidrocarburos.	n.d.	n.a.
11. Los requerimientos de información a los sujetos obligados, así como los lineamientos de transferencia, recepción, uso y publicación de la información recibida.	17. Lineamientos para la transferencia de información histórica del Centro Nacional de Información de Hidrocarburos.	DOF: 08/04/2016
12. Licitación y suscribir los contratos para la exploración y extracción de hidrocarburos.	18. Disposiciones administrativas en materia de licitaciones de contratos para la exploración y extracción de hidrocarburos. 19. Bases de licitación para la adjudicación de contratos de producción compartida para la exploración y extracción de hidrocarburos en aguas someras. Primera convocatoria. CNH-R01 L01/2014. 20. Bases de licitación para la adjudicación de contratos de producción compartida para la extracción de hidrocarburos en aguas someras. Segunda convocatoria. CNH-R01-L02/2015. 21. Bases de licitación para la adjudicación de contratos de licencia para la extracción de hidrocarburos en áreas contractuales terrestres. Tercera convocatoria. CNH-R01-L03/2015.	DOF: 28/11/2014 DOF: 09/06/2015 DOF: 25/08/2015 DOF: 20/11/2015
13. Administrar, en materia técnica, las asignaciones y contratos para la exploración y extracción de hidrocarburos.	n.d.	n.a.
14. En materia de supervisión, le corresponde al Órgano de Gobierno ordenar visitas de verificación, inspección y supervisión.	n.d.	n.a.

FUENTE: Elaborado por la Auditoría Superior de la Federación con base en la información proporcionada mediante los oficios núms. 220.0392/16 y 220.1685/16 de fechas 29 de febrero y 15 de agosto de 2016, respectivamente.

\* Se refiere a disposiciones administrativas que atienden diversos asuntos.

n.d. No disponible.

n.a. No aplicable.

Con la revisión de la información proporcionada, así como de su publicación en el DOF, se determinó que, de noviembre de 2014 a octubre de 2016, la CNH expidió un total de 21 regulaciones en materia de hidrocarburos, de las cuales 1 se publicó en 2014, 14, en 2015 (3 bases de licitación, 1 disposición administrativas, 5 lineamientos, 2 modificaciones, 1 resoluciones, 1 anexo y 1 oficio), y 6 (1 modificación y adición a un lineamiento, 2 lineamientos, 2 acuerdos, 1 disposición técnica), en 2016.

Las 14 disposiciones administrativas en materia de exploración y extracción de hidrocarburos emitidas en 2015 cubrieron 7 de las 14 atribuciones que debieron regularse, y con 1 disposición de 2014 y 6 de 2016 se atendieron 3 puntos más, de manera que, a octubre de 2016, con las 21 disposiciones se regularon 10 de las 14 atribuciones, las cuales se correspondieron con las facultades de la CNH en materia de reconocimiento y exploración superficial; acopio, resguardo, uso, administración y actualización, así como, en su caso, la publicación de la información, por medio del Centro Nacional de Información de Hidrocarburos; la elaboración de los respectivos planes para el dictamen; la perforación de pozos; cuantificación de reservas y los recursos prospectivos y contingentes; certificación de reservas de la nación por parte de terceros independientes, así como el proceso de selección de los mismos; medición de la producción de hidrocarburos; el aprovechamiento del gas natural asociado; los requerimientos de información a los sujetos obligados, así como los lineamientos de transferencia, recepción, uso y publicación de la información recibida, y para licitar y suscribir los contratos para la exploración y extracción de hidrocarburos.

Se verificó que no se emitió ninguna regulación relacionada con las facultades en materia de recolección de hidrocarburos; estándares técnicos y operativos para maximizar el factor de recuperación de hidrocarburos; administración de las asignaciones y contratos para la exploración y extracción de hidrocarburos, y visitas de verificación, inspección y supervisión de las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos.

La CNH, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la ASF, acreditó que la Unidad Jurídica realizó un diagnóstico de las disposiciones administrativas que faltan por emitir, y está en proceso de someter a consideración de su Órgano de Gobierno los plazos y términos en los que éstas serán elaboradas, aprobadas y publicadas, pero no estableció un programa de trabajo formalizado y autorizado para realizar dicho proceso.

#### 15-0-46D00-07-0141-07-001 **Recomendación al Desempeño**

Para que la Comisión Nacional de Hidrocarburos considere la factibilidad de exponer a su Órgano de Gobierno un diagnóstico de los instrumentos regulatorios que faltan emitir para regular y supervisar las actividades en materia de exploración y extracción de hidrocarburos y, con base en los resultados, evalúe la pertinencia de elaborar un programa de trabajo en el que se establezcan las fechas y los responsables de su ejecución, a fin de que se complete la emisión de las regulaciones faltantes, en cumplimiento de los artículos 22, fracción III, 38, fracción I de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética y 43, fracción I, de la Ley de Hidrocarburos, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados.

#### 4. Proceso contractual

La Ronda Uno es la primera licitación pública internacional para la exploración y extracción de hidrocarburos realizada en México. En ésta se incluyó un portafolio balanceado de áreas de diversas categorías, en las que pudieron participar empresas de todo el mundo para la adjudicación de alguno de los contratos. El proceso licitatorio se conformó por cuatro licitaciones de carácter público, de las cuales tres fueron realizadas en 2015.

El resultado se dividió en tres apartados: en el primero, se analizó el Plan Quinquenal de Licitaciones de Áreas Contractuales, así como el proceso de selección de éstas por parte de la SENER; en el segundo, se revisaron los resultados del proceso contractual Ronda Uno, y en el tercero, las diferencias de las cifras presentadas por la SENER y la CNH respecto de la tercera licitación.

##### a) Plan quinquenal y proceso de selección de las áreas contractuales

Se verificó que el 30 de junio de 2015, la SENER publicó el Plan Quinquenal de Licitaciones para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos 2015-2019, el cual incluye las áreas contractuales que se pretenden licitar en los siguientes cinco años, con la finalidad de incentivar la inversión en el sector petrolero nacional para incrementar el conocimiento del subsuelo, la tasa de restitución de reservas y la producción, y ampliar la capacidad del Estado en materia de exploración y extracción de hidrocarburos.

Asimismo, se constató que, en el contenido de la versión final del Plan Quinquenal, se incluyeron cuatro procesos fundamentales para el proceso licitatorio: 1) la nominación de las áreas de licitación; 2) los comentarios específicos de los participantes de la industria; 3) el análisis de las encuestas a la industria y a los gobiernos de las entidades federativas con potencial petrolero, y 4) la actualización de la información geológica y geofísica que administra la CNH.

Al respecto, la SENER señaló que su actuación en el proceso contractual Ronda Uno consistió en el establecimiento de los criterios de selección de las áreas que se incorporaron a las licitaciones correspondientes, así como en el diseño de los modelos de contratación, los cuales se presentan a continuación:

MODELOS DE CONTRATACIÓN Y CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LAS ÁREAS CONTRACTUALES  
CORRESPONDIENTES A LA RONDA UNO, 2015.

Licitaciones	Modelo de contratación propuesto	Justificación para la selección del modelo de contratación (SENER-SHCP-CNH)	Criterios de selección de las áreas contractuales <sup>1/</sup>
Primera	Contrato de producción compartida	Se utilizan en áreas o campos que poseen evidencia suficiente de la existencia de hidrocarburos y que cuentan con un riesgo geológico menor.  El Estado administra la definición de presupuestos y la auditoría de costos, así como el control sobre los planes y programas de operación.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estructuras geológicas.</li> <li>2. Recursos prospectivos.</li> <li>3. Número de oportunidades exploratorias identificadas.</li> <li>4. Sinergias con áreas exploratorias de Pemex.</li> <li>5. Mejores prácticas internacionales.</li> </ol>
Segunda		El Estado y el comercializador participan directamente en la comercialización de los hidrocarburos producidos.  Este tipo de contrato considera el pago de los contratistas en especie.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Volumen original y reserva 2P.</li> <li>2. Valor presente neto.</li> <li>3. Sinergias con campos productores y Farmouts de Pemex.</li> <li>4. Infraestructura disponible para evacuar los hidrocarburos.</li> </ol>
Tercera	Contrato de licencia	Se utiliza en áreas o campos con producción histórica de hidrocarburos.  El Estado asegurará un ingreso constante sin asumir el riesgo inherente a la comercialización de la producción.  La contraprestación al Estado se pagará en efectivo.  El contratista será el único responsable y cubrirá todos los costos y proveerá al personal, tecnología, materiales y financiamiento necesario para la realización de las actividades petroleras.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Campos con producción de hidrocarburos durante el año 2014.</li> <li>2. Volumen original y tipo de fluido.</li> <li>3. Producción acumulada.</li> <li>4. Factor de recuperación y reserva remanente.</li> <li>5. Infraestructura disponible para evacuar los hidrocarburos.</li> </ol>

FUENTE: Elaborado por la Auditoría Superior de la Federación con base en la información proporcionada por la SENER mediante oficio núm. 411/1127/16 del 26 de julio de 2016.

<sup>1/</sup> Entre otros que la CNH considere procedentes.

Con el análisis de la información se constató que, en 2015, la SENER estableció dos tipos de modelos de contratación en las licitaciones correspondientes a la Ronda Uno, los cuales fueron aprobados y ratificados por la SHCP y la CNH.

Por tipo de contrato, se observó que, para la primera y segunda licitación, la SENER determinó que el modelo de contratación sería de producción compartida, debido a que éste resulta conveniente al Estado porque es utilizado en áreas o campos que poseen evidencia suficiente de la existencia de hidrocarburos, así como por su participación activa en la comercialización de la producción resultante.

Respecto de la tercera licitación, el modelo de contrato seleccionado fue el de licencia, debido a que considera únicamente el pago en efectivo como resultado de la contraprestación, lo cual implica un ingreso constante para el Estado sin que éste asuma riesgos inherentes a las actividades de comercialización de la producción de hidrocarburos; asimismo, permitirá que el Estado incurra en menores costos de administración de los contratos y repercutirá de

manera favorable en la eficiencia y la agilidad de la inversión que se realice en las actividades de extracción.

En cuanto al establecimiento de los criterios para la selección de las áreas contractuales, se constató que, en ese año, la SENER solicitó la asistencia técnica de la CNH en las licitaciones, a fin de que las áreas incorporadas fueran las idóneas de acuerdo con los criterios establecidos.

#### b) Proceso contractual Ronda Uno

En 2015, la CNH realizó tres licitaciones correspondientes al proceso contractual Ronda Uno, en las que se obtuvieron los resultados siguientes:

ÁREAS ADJUDICADAS Y RESULTADOS DEL PROCESO LICITATORIO RONDA UNO, 2015

Áreas licitadas (1)	Empresas				Ganadoras	Áreas adjudicadas (3)	Participación (%)	
	Interesadas	Autorizadas	Precalificadas (2)	Con propuesta económica <sup>1/</sup>			Áreas licitadas (4)=(3)*100)/(1)	Empresas precalificadas (5)=(3)*100)/(2)
<b>Primera Licitación</b>								
14	49	39	25	7	2	2	14.3	8.0
<b>Segunda Licitación</b>								
5	36	35	14	15	3	3	60.0	21.4
<b>Tercera Licitación</b>								
25	96	84	51	194	25	25	100.0	49.0

FUENTE: Elaborado por la Auditoría Superior de la Federación con base en la información proporcionada mediante los oficios núm. 220.0392/16 y 220.1685/16 de fechas 29 de febrero y 15 de agosto de 2016, respectivamente.

<sup>1/</sup> El número de empresas con propuesta económica no coincide respecto de las empresas precalificadas debido a que las empresas presentaron propuestas para varias áreas contractuales.

Con la revisión del proceso de licitación, los requisitos establecidos en las bases y los expedientes de las empresas participantes en los tres procesos de licitación de la Ronda Uno, se determinó que las empresas a las que se les asignaron los contratos cumplieron con todos los requisitos.

Respecto de la primera licitación, se verificó que, en 2015, la CNH colocó en el mercado 14 áreas contractuales para la exploración y extracción de hidrocarburos en aguas someras, en las que 49 empresas mostraron interés y cumplieron con todas las obligaciones requeridas, 39 fueron autorizadas para acceder al cuarto de datos y 25 pasaron a la etapa de precalificación. Se observó que, de las empresas precalificadas, únicamente 7 contaron con

propuesta económica y sólo 2 áreas fueron adjudicadas, las cuales representaron el 14.3% de las áreas licitadas.

En cuanto a la segunda licitación, se observó que 36 empresas mostraron interés en adquirir un contrato para alguna de las 5 áreas licitadas para la extracción de hidrocarburos en aguas someras; de éstas, 35 accedieron al cuarto de datos y 14 de ellas pasaron a la etapa de precalificación. Se verificó que las empresas precalificadas presentaron 15 propuestas económicas, y resultó adjudicado el 60.0% (3 áreas contractuales) de las áreas licitadas.

Por lo que corresponde a la tercera licitación, se constató que se adjudicaron 25 áreas contractuales para la extracción de hidrocarburos en campos terrestres, en las que se interesaron 96 empresas, de las cuales 84 fueron autorizadas para acceder al cuarto de datos y únicamente 51 precalificaron conforme a las bases de licitación, las cuales presentaron 194 propuestas económicas para varias áreas contractuales. Se observó que en esta licitación el 100.0% de las áreas contractuales licitadas fueron adjudicadas; sin embargo, se observó que en 6 de ellas, las empresas ganadoras no acreditaron contar con la garantía de cumplimiento y corporativa antes de la suscripción del contrato, por lo que la adjudicación pasó a las empresas que obtuvieron el segundo lugar de la licitación.

- c) Diferencia de las cifras presentadas por la SENER y la CNH respecto de la tercera licitación de la Ronda Uno

Con la revisión de la información del Plan Quinquenal de Licitaciones 2015-2019, emitido por la SENER, y de la información que reporta la CNH, se verificó que las cifras no se reportaron en los mismos términos, pues en el primer documento se registró el volumen remanente de hidrocarburos, mientras que en el segundo se informó sobre reservas probadas, probables y posibles, lo que resta claridad en relación con los recursos incluidos en la licitación.

#### 15-0-18100-07-0141-07-001 **Recomendación al Desempeño**

Para que la Secretaría de Energía considere la factibilidad de implementar mecanismos de coordinación con la Comisión Nacional de Hidrocarburos para el registro y generación de información clara, confiable, oportuna y suficiente relacionada con los recursos petroleros, incluidos en los procesos licitatorios de las áreas contractuales para la exploración y extracción de hidrocarburos, a fin de facilitar la toma de decisiones, la transparencia y la rendición de cuentas de la gestión pública, en cumplimiento del artículo 3, numeral 14, fracción I, 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, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados.

#### 15-0-46D00-07-0141-07-002 **Recomendación al Desempeño**

Para que la Comisión Nacional de Hidrocarburos considere la factibilidad de implementar mecanismos de coordinación con la Secretaría de Energía para el registro y generación de información clara, confiable, oportuna y suficiente relacionada con los recursos petroleros incluidos en los procesos licitatorios de las áreas contractuales para la exploración y extracción de hidrocarburos, a fin de facilitar la toma de decisiones, la transparencia y la rendición de cuentas de la gestión pública, en cumplimiento del artículo 3, numeral 14, fracción I, 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, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados.

**5. Administración y supervisión en materia técnica de contratos para la exploración y extracción de hidrocarburos**

Se verificó que, de los 30 contratos otorgados en la primera, segunda y tercera licitaciones de la Ronda Uno, que se realizaron en 2015, sólo 3 se firmaron en ese año, los 27 restantes se suscribieron de la forma siguiente: 2, en enero; 19, en mayo, y 6, en agosto de 2016, conforme a las bases de licitación.

Con la revisión de los tres contratos que se firmaron en 2015 y las tablas de seguimiento de cada uno de ellos, se constató que la CNH llevó a cabo la supervisión y administración de la cláusula 3.4 denominada “etapa de transición de arranque”, a fin de verificar que las empresas cumplieron con la entrega de la información referente a la existencia y estado de integridad de los pozos y materiales, la evaluación de impacto social, la línea base ambiental y la presentación del plan de trabajo.

Como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, la CNH señaló y documentó, mediante el oficio núm. 220.2408/2016 del 16 de diciembre de 2016, que para la administración y supervisión de los tres contratos se realizaron los procesos de: creación, administración y actualización de los expedientes físicos y electrónicos de los contratos suscritos; la elaboración de fichas técnicas y uso de tableros de control, así como la atención de las consultas oficiales realizadas por los contratistas, pero ninguno de éstos se encontraban normados.

La administración y supervisión de los 27 contratos restantes no se realizó en 2015, ya que éstos se suscribieron en enero, mayo y agosto de 2016.

Se verificó que, en 2015, el Órgano Interno de Control de la CNH realizó una visita de inspección con la finalidad de homologar y concluir la emisión de las normas internas de las unidades administrativas, a partir de la cual se elaboró una propuesta del Manual para la administración técnica de contratos para exploración y extracción de los hidrocarburos (modalidad producción compartida), la cual se envió a la Secretaría Ejecutiva el 26 de septiembre de 2016. Dicha secretaría emitió recomendaciones a la propuesta del manual, a fin de optimizar el contenido del mismo y, a la fecha de conclusión de la presente revisión, la entidad continúa en proceso de atención de esas recomendaciones, las cuales servirán de base para la elaboración del Manual para la administración técnica de contratos para exploración y extracción de los hidrocarburos (modalidad licencia). La CNH señaló que la fecha estimada para la conclusión de los manuales es el 31 de enero de 2017, sin que contara con un programa de trabajo para tal efecto.

**15-0-46D00-07-0141-07-003 Recomendación al Desempeño**

Para que la Comisión Nacional de Hidrocarburos considere la factibilidad de analizar y determinar las causas por la que no estuvieron normados los tres procesos que estableció para ese año y, a partir de ese análisis, considere la pertinencia de regular los mecanismos para supervisar todos los procesos que implemente mediante la emisión de resoluciones, acuerdos, directivas, bases y demás actos administrativos necesarios para el cumplimiento de sus funciones, en términos de los artículos 31, fracción VI, de la Ley de Hidrocarburos; 23,

fracción I, inciso c, del Reglamento Interno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos y 22, fracción III, de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados.

15-0-46D00-07-0141-07-004 **Recomendación al Desempeño**

Para que la Comisión Nacional de Hidrocarburos determine la factibilidad de elaborar un programa de trabajo, con plazos y responsables definidos, para la aprobación y publicación de sus manuales para la administración técnica de contratos para la exploración y extracción de los hidrocarburos (modalidades licencia y compartida), a fin de contar con los elementos necesarios para llevar a cabo sus actividades de administración y supervisión de los contratos, en términos de los artículos 22, fracción III, y 38, fracción III, de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados.

**6. Dictaminación de los planes de exploración y de desarrollo para la extracción de hidrocarburos**

Con la auditoría se verificó que, en 2015, la CNH dictaminó siete planes de exploración de hidrocarburos de la única empresa considerada como operador petrolero, que era Petróleos Mexicanos, al justificar los beneficios esperados y acreditar contar con las capacidades técnicas, financieras y de ejecución para extraer hidrocarburos de forma eficiente y competitiva en la zona de minicuencas del Cinturón Subsalino. De los siete planes dictaminados, uno fue nuevo y los seis restantes fueron modificados, debido a que únicamente podían realizar actividades de extracción de hidrocarburos.

Con la revisión de los siete expedientes de los planes de exploración dictaminados por la Comisión en 2015, se verificó que el 100.0% fue favorable, pues los planes cumplieron con los elementos técnicos que se enuncian en el artículo 5 de los Lineamientos por los que se establecen los requisitos y el procedimiento para dictaminar técnicamente los planes de exploración o de desarrollo para la extracción.

La entidad señaló que, para emitir un dictamen favorable, se tomó en cuenta la declaración de las tecnologías que Petróleos Mexicanos utiliza o va a utilizar en las diferentes áreas de exploración y se revisó la congruencia de la tecnología por emplear con las características del área por explorar y los retos tecnológicos identificados, para obtener mejores resultados en términos exploratorios.

**7. Actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial (ARES)**

Las Actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial (ARES) son las que, previa autorización de la CNH, comprenden la evaluación y toma de muestras sobre la superficie del terreno, del mar o del fondo marino, para determinar la posible existencia de hidrocarburos en un área. Las ARES pueden ser de dos modalidades: de adquisición y de reprocesamiento de datos.

Se verificó que, en 2015, la CNH otorgó 29 autorizaciones para las ARES, las cuales cumplieron en 100.0% los requisitos establecidos para su otorgamiento.

Por tipo de autorización, se verificó que, en ese año, la entidad otorgó 19 autorizaciones para ARES bajo la modalidad de adquisición de datos de campo, en tanto que las 10 restantes se otorgaron bajo la modalidad de reprocesamiento de datos.

El estatus de las 29 autorizaciones para ARES se detalla a continuación:

ESTATUS DE LAS AUTORIZACIONES PARA LAS ACTIVIDADES DE RECONOCIMIENTO Y EXPLORACIÓN SUPERFICIAL, 2015

Núm.	Núm. ARES	Tecnología	Fecha de autorización	Estatus del proyecto
1	ARES-SPC-NO-15-1G2/180	Sísmica 2D	11-05-2015	En desarrollo
2	ARES-SPC-NO-15-1G2/181	Sísmica 2D	11-05-2015	En desarrollo
3	ARES-PGS-MX-15-4R6/183	Sísmica 2D, Gravimetría y magnetometría	11-05-2015	Terminó 01/11/2015
4	ARES-TGS-NO-15-6P1/195	Sísmica 2D, Gravimetría y magnetometría	11-05-2015	En desarrollo
5	ARES-PGS-MX-15-4R6/214	Sísmica 2D, Gravimetría y magnetometría	11-05-2015	En desarrollo
6	ARES-DLP-MX-15-3O4/229	Sísmica 2D	11-05-2015	En desarrollo
7	ARES-CGG-MX-15-3G7/187	Sísmica 3D WAZ	25-05-2015	En desarrollo
8	ARES-GXT-EU-15-2Q1/336	Sísmica 2D	03-06-2015	En desarrollo
9	ARES-MCG-NO-15-5G4/372	Sísmica 2D, Gravimetría y magnetometría	03-06-2015	En desarrollo
10	ARES-DSM-MX-15-3P2/441	Sísmica 3D WAZ	12-06-2015	En desarrollo
11	ARES-DSM-MX-15-3P2/451	Sísmica 3D	12-06-2015	En desarrollo
12	ARES-TGS-NO-15-6P1/384	Multihaz	21-08-2015	En desarrollo
13	ARES-TGS-NO-15-6P1/417	Geoquímico	21-08-2015	En desarrollo
14	ARES-SSM-MX-15-9X3/663	Sísmica 2D	17-09-2015	Terminó 06/11/2015
15	ARES-DSM-MX-15-3P2/684	Sísmica 3D	30-09-2015	En desarrollo
16	ARES-PGS-MX-15-4R6/1076	Sísmica 2D, gravimetría y magnetometría	30-09-2015	En desarrollo
17	ARES-MGS-MX-15-9I3/910	Sísmica 3D y Electromagnético	04-11-2015	En desarrollo
1	ARES-PGS-MX-15-4R6/215	Sísmica 2D, gravimetría y magnetometría	11-05-2015	Expiró 11-09-15
2	ARES-MGS-MX-15-9I3/415	Electromagnético	02-07-2015	Expiró 02-11-15
3	ARES-PGS-MX-15-4R6/1135	Sísmica 2D, gravimetría y magnetometría	30-09-2015	Expiró 27-01-16
4	ARES-DSM-MX-15-3P2/1450	Sísmica 3D WAZ	26-10-2015	Expiró 15-06-16
5	ARES-CGG-MX-15-3G7/1417	Mineralogía	23-11-2015	Expiró 23-08-16
6	ARES-SSM-MX-15-9X3/1584	Sísmica 2D	24-11-2015	Expiró 05-08-16
7	ARES-CGG-MX-15-3G7/1566	Aeromagnético	18-01-2016	Expiró 16-07-16
1	ARES-CGG-MX-15-3G7/213	Sísmica 3D WAZ	25-05-2015	Desistió 20-11-15
2	ARES-CGG-MX-15-3G7/274	Sísmica 3D NAZ	25-05-2015	Desistió 11-04-16
3	ARES-GPR-MX-15-8J9/464	Sísmica 2D y 3D	17-09-2015	Desistió 11-04-16
4	ARES-CMP-MX-15-1G7/719	Sísmica 3D	26-10-2015	Desistió 25-01-16
5	ARES-GXT-EU-15-2Q1/1215	Sísmica 2D	04-11-2015	Desistió 22-02-16

FUENTE: Elaborado por la Auditoría Superior de la Federación con base en la información proporcionada mediante los oficios núms. 220.0392/16 y 220.1685/16, y el Acta Administrativa Circunstanciada número 002/CP2015 del 29 de febrero, 15 de agosto de 2016 y 4 de noviembre de 2016, respectivamente.

Con la revisión de los estatus de las ARES se verificó que, de las 29 autorizaciones, 15 se encuentran en desarrollo; 2 terminaron; 7 expiraron, debido a que las empresas no iniciaron actividades dentro de los 120 días naturales posteriores a su expedición, y 5 más desistieron, principalmente por las limitadas condiciones del mercado para sustentar la viabilidad del

negocio, insuficiencia financiera por parte de las empresas, los bloques a explorar ya se habían licitado por lo que no resulta rentable a la empresa, y por la falta de interés en la firma del proyecto. Así, de las 29 ARES autorizadas a 2015, 2 se terminaron, sin que la CNH acreditara la información obtenida; 15 aún no arrojaron resultados, y 12 (41.4%) expiraron o se desistieron, lo que da cuenta de que los proyectos que la comisión autorizó tenían problemas de origen que no fueron detectados.

#### 15-0-46D00-07-0141-07-005 **Recomendación al Desempeño**

Para que la Comisión Nacional de Hidrocarburos considere la factibilidad de elaborar un diagnóstico en el que analice las razones por las que se desistieron empresas que contaban con una autorización para realizar actividades de reconocimiento y exploración superficial, o ésta expiró, y, con ello, evalúe la pertinencia de establecer un programa de trabajo para actualizar o modificar los mecanismos para que las empresas interesadas generen información para acelerar el desarrollo del conocimiento del potencial petrolero del país, en cumplimiento de los artículos 39, fracción I, de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética y 24, fracción III, de las Disposiciones administrativas de carácter general en materia de autorizaciones para el reconocimiento y exploración superficial e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados.

#### **8. Cuantificación y certificación de reservas de hidrocarburos**

El resultado se dividió en dos apartados: dictaminación de las reservas de hidrocarburos correspondientes al ejercicio 2015, y la relación de las reservas dictaminadas con la producción de hidrocarburos.

##### a) Dictaminación de las reservas de hidrocarburos correspondientes al ejercicio 2015

Se verificó que, en el año de revisión, las reservas de hidrocarburos totales, probadas, probables y posibles reportadas por Pemex no presentaron diferencias respecto de las reportadas por los Terceros Independientes. Asimismo, se verificó que, la CNH aprobó un total de 37,404.8 millones de barriles de petróleo crudo equivalente (MMbpce) de reservas de hidrocarburos al 1 de enero de 2015, de los cuales 13,017.4 MMbpce fueron reservas probadas, lo que representó el 34.8% del total; 9,966.1 MMbpce se correspondieron con probables, el 26.6%, y 14,421.3 MMbpce fueron posibles, el 38.6%.

##### b) Relación de las reservas dictaminadas con la producción de hidrocarburos

Con la revisión y análisis del reporte de las reservas dictaminadas por la CNH, así como de la producción total de hidrocarburos, se constató que, del primero de enero de 2015 al primero de enero de 2016, la relación reservas totales-producción disminuyó 24.5%, al pasar de 29.0 a 21.9 años, pese a que la producción de hidrocarburos se contrajo 7.6%. En el caso de la relación reservas probadas-producción, también se registró una reducción de 14.9%, al pasar de 10.1 a 8.6 años. Asimismo, la relación reservas probables-producción descendió 18.2%, y la relación de las reservas posibles disminuyó 37.5%.

**9. Visitas de supervisión, inspección y verificación de las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos**

Con la auditoría se verificó que, en 2015, la CNH realizó 21 visitas de trabajo, de las cuales tomó conocimiento el Órgano de Gobierno mediante el Acuerdo CNH.08.005/15 del 14 de mayo del mismo año.

Las 21 visitas se realizaron a las asignaciones de resguardo, que tenían como objetivo asegurar la continuidad operativa de los campos hasta que se asignaran al área correspondiente en una licitación.

La CNH no acreditó la metodología que utilizó para seleccionar y llevar a cabo las visitas de verificación, ni contó con disposiciones administrativas en la materia, por lo que no fue posible determinar si las 21 visitas relacionadas se ajustaron a los procedimientos correspondientes ni si fueron suficientes para supervisar las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos. La falta de regulación en la materia se observa en el resultado número 3 de este informe, por lo que la recomendación y observación correspondientes se incluyeron en dicho resultado.

**10. Seguimiento y supervisión de la quema y venteo de gas**

En 2015, Pemex registró, en promedio, 422.9 millones de pies cúbicos diarios (MMpcd) de gas natural quemado y venteado, cantidad superior en 200.1% (282.0 MMpcd) respecto del volumen máximo programado de 140.9 MMpcd. La región que registró el volumen más alto de índices de quema y venteo fue la Marina Noreste con 235.9 MMpcd (55.8%), ya que el Activo Ku-Maloob-Zaap quemó y venteó 138.1 MMpcd de gas natural, por lo que el 21 de diciembre de 2015, la comisión inició un procedimiento administrativo de evaluación del cumplimiento integral de las disposiciones técnicas para evitar o reducir la quema y venteo de gas; sin embargo, la resolución para determinar el incumplimiento se encontraba pendiente al cierre de la presente auditoría.

En 2015, el porcentaje de aprovechamiento de gas natural fue de 91.9%, cifra inferior en 5.6% al límite máximo establecido de 97.4%.

De 2009 a 2013, la quema y venteo de gas natural se redujo en 82.2%, al pasar de 697.0 a 123.9 MMpcd, debido a la puesta en operación de infraestructura para la reinyección de gas amargo al yacimiento, así como al incremento de la capacidad de compresión y transporte para aumentar el aprovechamiento del gas. Sin embargo, de 2013 a 2015, el volumen de quema y venteo de gas registró un aumento de 241.3%, debido al comportamiento de los yacimientos Ku, Maloob y Zaap Cretácico que presentaron incrementos en la relación gas-aceite por la madurez del campo, así como a la falta de compresión y transporte.

Como hechos posteriores, el 15 de noviembre de 2016, la CNH emitió la resolución núm. CNH.E.64.001/16 en la que se determinó que Pemex incumplió con las Disposiciones Técnicas respecto del aprovechamiento de gas en el Activo de Producción Ku-Maloob-Zaap en los ejercicios 2014 y 2015, y se le impuso una multa de 2,191,200.0 pesos. Asimismo, en el desarrollo del procedimiento administrativo Pemex Exploración y Producción (PEP) presentó un “Plan de Acción para disminuir el volumen de gas enviado a la atmósfera en el Activo de Producción Ku-Maloob-Zaap en el periodo 2016-2019”, el cual considera una inversión de

2,466 millones de dólares, por lo que se solventa la observación durante los trabajos de auditoría.

#### **11. Avance hacia el Sistema de Evaluación de Desempeño**

Se verificó que, en 2015, la CNH no generó árbol del problema para las MIR de los programas presupuestarios (Pp) G001 “Regulación de la exploración y extracción de hidrocarburos y su recuperación” y G002 “Supervisión de los proyectos de exploración y extracción de hidrocarburos”. Para el Pp P001 “Realizar estudios de evaluación, cuantificación y verificación de las reservas de hidrocarburos”, el árbol careció de claridad, por lo que no fue posible identificar el problema, sus causas y sus efectos.

Los objetivos de Fin señalados en la MIR de los Pp G001, G002 y P001 contienen los elementos necesarios para su alineación con los documentos de planeación de mediano plazo nacional y sectorial.

Respecto de los Pp G001 y G002 se verificó que no existe una relación causa- efecto entre los niveles de Fin, Propósito, Componente y Actividad, ya que en los cuatro niveles del primer programa no se considera la recuperación de hidrocarburos, ni se incluyen acciones respecto de la extracción de hidrocarburos, en tanto que el segundo únicamente se enfoca en el gas natural y no menciona objetivos vinculados con los demás hidrocarburos. Asimismo, respecto del Pp P001, se identificó que existe una adecuada relación causa-efecto entre los niveles de Fin, Propósito, Componente y Actividad, ya que la estimación de recursos prospectivos, la cuantificación de reservas y la medición de la producción de hidrocarburos sirve para que los recursos petroleros de la nación cuenten con un adecuado esquema de explotación, que maximice el factor de recuperación de las reservas y que contribuya a optimizar la capacidad productiva y de transformación de los hidrocarburos; sin embargo, en el apartado de Actividad únicamente hace referencia a la exploración y no incluye acciones referentes a la extracción de hidrocarburos.

Por último, se verificó que la comisión no reportó el avance en el seguimiento de los indicadores de los Pp G001, G002 y P001 durante los tres primeros trimestres del ejercicio fiscal 2015.

#### **15-0-46D00-07-0141-07-006 Recomendación al Desempeño**

Para que la Comisión Nacional de Hidrocarburos considere la factibilidad de que las matrices de indicadores para resultados de sus programas presupuestarios relacionadas con la regulación y supervisión de las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos cuenten con un árbol del problema que les permita identificar, a partir del problema definido, su origen, comportamiento y consecuencias, con objeto de establecer las diversas causas que lo originaron y los efectos que genera, en términos del apartado IV.2.2 de la Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores, e informe a la Auditoría de la Federación de los resultados.

#### **15-0-46D00-07-0141-07-007 Recomendación al Desempeño**

Para que la Comisión Nacional de Hidrocarburos considere la factibilidad de que las matrices de indicadores para resultados de sus programas presupuestarios relacionadas con la regulación y supervisión de las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos cuenten con objetivos e indicadores que presenten la lógica vertical y horizontal en

cumplimiento de los numerales II y III de la Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados, e informe a la Auditoría de la Federación de los resultados.

#### 15-0-46D00-07-0141-07-008 **Recomendación al Desempeño**

Para que la Comisión Nacional de Hidrocarburos considere la factibilidad de reportar el avance en el seguimiento de los indicadores de la MIR de sus programas presupuestarios G001, G002 y P001, a fin de presentar la información necesaria para la integración de los informes trimestrales, en términos de los artículos 107, fracción I, párrafos segundo y tercero, y 111 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, e informe a la Auditoría de la Federación de los resultados.

#### **12. Control interno**

Se verificó que, en 2015, la CNH registró deficiencias en el diseño del sistema de control interno, principalmente en la normas de: ambiente de control, debido a que la comisión no contó con un Manual de Organización autorizado y aprobado por el Órgano de Gobierno; en la administración de riesgos, no se consideraron las repercusiones de no concluir la emisión de disposiciones administrativas en materia de regulación y supervisión de las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos; y en las actividades de control, se careció de un sistema de gestión institucional de procesos internos, ni documentó si tuvo medidas de seguridad adecuadas para el respaldo de la información, en materia de exploración y extracción de hidrocarburos.

Como hechos posteriores, se verificó que en el Acta de la Segunda Sesión Ordinaria 2016 del Comité de Control y Desempeño Institucional de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, que se llevó a cabo el 22 de junio de 2016, se verificó que se adjudicó a una empresa la migración de la información existente al cuarto de datos, de modo que ésta se encuentra almacenada en un “site” de alta seguridad en Monterrey, y parte de la nueva información se encuentra en otro “site” en Villahermosa, por lo que se solventa la observación de la norma de información y comunicación.

La CNH, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la ASF, instruyó las acciones de control necesarias mediante las cuales la Dirección General de Recursos Humanos de la comisión autorizó un programa de trabajo con vigencia del 16 de diciembre de 2016 al 2 de febrero de 2017, en el que se indican las actividades a realizar, las unidades responsables y los productos esperados, con objeto de que se apruebe y publique el Manual de Organización General de la CNH. Asimismo, se verificó que en su página de intranet está en proceso de establecimiento el “sitio de control interno”, en la cual se consideran las cinco normas generales de control interno, así como la evaluación del sistema por procesos basada en evidencias, con lo que se solventa lo observado.

#### **13. Rendición de cuentas**

Se verificó que, en la Cuenta Pública 2015, la CNH reportó información sobre los resultados obtenidos de las actividades relacionadas con la exploración y la revisión técnica de la información; la regulación y seguimiento de la reducción de quema y venteo de gas, y la estimación de recursos prospectivos y cuantificación de reservas, sin reportar ni dar seguimiento a las actividades vinculadas con la recuperación y extracción de hidrocarburos, ni sobre la supervisión de las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos, a fin

de asegurar el abastecimiento de petróleo crudo, gas natural y petrolíferos que demanda el país y contribuir al desarrollo de una industria energética nacional productiva, competitiva y confiable.

#### 15-0-46D00-07-0141-07-009 **Recomendación al Desempeño**

Para que la Comisión Nacional de Hidrocarburos evalúe la factibilidad de fortalecer la información reportada en la Cuenta Pública, a fin de incluir aquella sobre el cumplimiento de los objetivos y metas de su competencia establecidos en la planeación nacional de corto y mediano plazos, en términos de los artículos 1, párrafo segundo; 24, fracción I, y 111, párrafo tercero, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados.

#### **Consecuencias Sociales**

Con las nuevas atribuciones que se le confirieron a la CNH se buscó fortalecerla, a fin de que, mediante la regulación y supervisión de la exploración y extracción de hidrocarburos, se establecieran las condiciones operativas y administrativas necesarias para fomentar el desarrollo eficiente de la industria, promover la competencia en el sector y dar certidumbre jurídica a los participantes, a fin de propiciar el incremento de la tasa de restitución de reservas de hidrocarburos y así contribuir a garantizar el suministro de estos energéticos en beneficio de la sociedad; sin embargo, en 2015 no se concluyó la expedición de las disposiciones administrativas en la materia ni el desarrollo de las capacidades institucionales de la comisión, lo que puede limitar la eficacia de la regulación y supervisión del sector, provocar incertidumbre y obstaculizar el desarrollo del potencial petrolero del país. Esta situación repercutiría negativamente en la disponibilidad de recursos para que el Gobierno Federal materialice proyectos sociales y económicos destinados a mejorar el bienestar de la población en general y, si no se incrementa la tasa de restitución de reservas, puede comprometerse la seguridad energética del país y el abastecimiento futuro de los hidrocarburos y derivados que requieren los tres sectores productivos.

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

Se determinó(aron) 9 observación(es), de la(s) cual(es) 3 fue(ron) solventada(s) por la entidad fiscalizada antes de la integración de este informe. La(s) 6 restante(s) generó(aron): 10 Recomendación(es) al Desempeño.

#### **Dictamen**

El presente dictamen se emite el 23 de diciembre de 2016, fecha de conclusión de los trabajos de auditoría. Ésta se practicó sobre la información proporcionada por la entidad fiscalizada y de cuya veracidad es responsable; fue planeada y desarrollada con el fin de fiscalizar el cumplimiento del objetivo de contribuir al óptimo desarrollo de la industria energética mediante la regulación y supervisión de las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos. Se aplicaron los procedimientos y las pruebas selectivas que se estimaron necesarios; en consecuencia, existe una base razonable para sustentar el presente dictamen.

En 2013, los diagnósticos de la planeación nacional mostraron la incapacidad del Estado para garantizar la reposición de las reservas de hidrocarburos y la producción y abasto de éstos y sus derivados, así como la carencia de un marco jurídico para que los órganos reguladores en



materia de energía establecieran las condiciones operativas y administrativas necesarias para propiciar el incremento de la tasa de restitución de reservas y los ingresos del Estado por la extracción de hidrocarburos.

Como respuesta para enfrentar la problemática descrita, se llevó a cabo la Reforma Energética y, en consecuencia, se emitió un marco jurídico orientado a fortalecer la industria e incrementar la renta petrolera en beneficio de los mexicanos. Por ello, el 20 de diciembre de 2013, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, con el que se modificaron los artículos 25, 27 y 28 para permitir la participación privada directa en la industria. En este contexto, se otorgó a la CNH personalidad jurídica propia, autonomía técnica y de gestión, así como autosuficiencia presupuestaria y la facultad de disponer de los ingresos derivados de sus servicios, con objeto de dotarla de las atribuciones y capacidades necesarias para normar y ejercer sus funciones de regular y supervisar la exploración y extracción de hidrocarburos, y licitar, suscribir y supervisar los contratos en la materia.

Con la auditoría se verificó que, en 2015, la CNH contó con suficiencia presupuestaria, al ejercer para su operación un presupuesto de 683,493.6 miles de pesos (73.8% mayor que el de 2014), y dispuso de 1,050,127.8 miles de pesos para la creación de su fideicomiso, a fin de que cuente con recursos adicionales para cumplir con sus funciones en ejercicios fiscales posteriores.

El Reglamento Interno de la CNH se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 2014, en el cual se definió su estructura orgánica, de acuerdo con la Reforma Energética, la cual fue autorizada y aprobada en julio de 2015 por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y la Secretaría de la Función Pública (SFP); sin embargo, la comisión no concluyó el desarrollo de capacidades técnicas y operativas para el cumplimiento de sus funciones, pues no contó con su Manual de Organización ni con una fecha estimada para que sea aprobado y publicado, ni actualizó su estatuto del servicio profesional de carrera conforme a las nuevas disposiciones, ni los perfiles de puesto vinculados con la regulación y supervisión de la exploración y extracción de hidrocarburos.

En cuanto a la emisión del marco administrativo, se constató que, de noviembre de 2014 a octubre de 2016, la CNH expidió un total de 21 regulaciones en materia de hidrocarburos, de las cuales 1 se publicó en 2014, 14 en 2015 y 6 se emitieron en 2016, con las cuales se cubrieron 10 de 14 atribuciones, pero quedaron pendientes 4 asuntos, los cuales se refieren a la recolección de hidrocarburos; los estándares técnicos y operativos para maximizar el factor de recuperación; la administración, en materia técnica, de las asignaciones y contratos para la exploración y extracción de hidrocarburos, y las visitas de verificación para supervisar esas actividades, por lo que, en 2015, la CNH no había concluido con la expedición de la totalidad de las disposiciones administrativas necesarias para regular las atribuciones que le fueron conferidas con la Reforma Energética.

Respecto de la Ronda Uno, se verificó que, en 2015, la CNH realizó y concluyó 3 procesos de licitaciones conforme a los lineamientos correspondientes, con los que se adjudicaron un total de 30 áreas contractuales y se firmaron 3 contratos.

En relación con la operación de la CNH, se constató que ésta cumplió con su atribución de dictaminar los planes de exploración y las reservas de hidrocarburos, las cuales ascendieron a 37,404.8 MMBpce, y otorgó conforme a derecho 29 autorizaciones para realizar Actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial (ARES), pues éstas cumplieron en 100.0% los requisitos establecidos; sin embargo, 12 autorizaciones expiraron o fueron abandonadas, debido a que las empresas no contaron con los medios, lo que da cuenta de que los proyectos que la comisión autorizó tenían problemas de origen que no fueron detectados.

Asimismo, se constató que en el año de revisión la CNH realizó 21 visitas de supervisión, inspección y verificación de las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos, sin que acreditara la metodología que utilizó para seleccionar y llevar a cabo las visitas de verificación.

En opinión de la ASF, la CNH no emitió las disposiciones administrativas para regular y supervisar 4 de las 14 funciones que le fueron encomendadas con la Reforma Energética en materia de exploración y extracción de hidrocarburos, ni terminó de desarrollar las capacidades técnicas y operativas que requiere para el cumplimiento de sus funciones. Asimismo, si bien completó conforme a la normativa tres procesos de licitación relacionados con la Ronda Uno, 12 de las 29 autorizaciones para realizar Actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial (ARES) expiraron o fueron abandonadas, lo que da cuenta de que los proyectos que la comisión autorizó tenían problemas de origen que no fueron detectados. En consecuencia, la CNH no concluyó su fortalecimiento institucional para asumir sus nuevas atribuciones y otorgar certeza administrativa y operativa al subsector, lo que puede limitar que se propicie el incremento de la tasa de restitución de reservas. Si la CNH no termina la regulación de las actividades de su competencia ni su fortalecimiento como órgano regulador, se obstaculizará la materialización de dichos objetivos, los cuales constituyen una parte central de la Reforma Energética.

En el marco del proceso de fortalecimiento de la CNH, tras la Reforma Energética en materia de hidrocarburos, la ASF emitió recomendaciones orientadas a que el Órgano de Gobierno realice las actividades necesarias para que se concluya la emisión de los instrumentos para regular y supervisar las actividades en materia exploración y extracción de hidrocarburos; se establezcan mecanismos para realizar visitas de verificación y administrar los contratos otorgados en las licitaciones, y se revisen los procedimientos para otorgar las autorizaciones para las actividades de reconocimiento y exploración superficial, a fin de garantizar que éstas contribuyan a acelerar el desarrollo del conocimiento del potencial petrolero del país.

## **Apéndices**

### *Procedimientos de Auditoría Aplicados*

1. Evaluar el proceso de fortalecimiento de la Comisión Nacional de Hidrocarburos en términos de su capacidad técnica y operativa.
2. Determinar que los recursos que ejerció la CNH le permitieron cumplir con las funciones de regulación y supervisión en materia de exploración y extracción de hidrocarburos.

3. Verificar la expedición de las disposiciones administrativas para la regulación, supervisión y licitación de las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos.
4. Evaluar que la CNH llevó a cabo los procesos contractuales de la Ronda Uno, y que la SENER realizó el proceso de selección de áreas.
5. Verificar que la Comisión administró y supervisó los contratos para la exploración y extracción de hidrocarburos en materia técnica.
6. Revisar que la CNH dictaminó los planes de exploración y de desarrollo para la extracción de hidrocarburos.
7. Evaluar que la CNH verificó que las empresas interesadas en adquirir una autorización para realizar actividades de reconocimiento y exploración superficial cumplieron con los requisitos.
8. Verificar que la CNH cuantificó y certificó las reservas de hidrocarburos.
9. Revisar que la CNH realizó visitas de verificación, inspección y supervisión para las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos.
10. Evaluar que la CNH dio seguimiento y supervisó la quema y venteo de gas de los activos de Pemex Exploración y Producción (PEP).
11. Analizar el cumplimiento de las disposiciones normativas del Sistema de Evaluación del Desempeño, aplicables en la elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados.
12. Verificar los controles internos establecidos por la CNH en cada una de las áreas relacionadas con la regulación y supervisión en materia de exploración y extracción de hidrocarburos.
13. Determinar la aplicación del criterio de rendición de cuentas en el cumplimiento de las metas y objetivos fijados en la planeación, programación y presupuestación.

#### *Áreas Revisadas*

La Oficialía Mayor; las unidades Jurídica; Técnica de Exploración; Técnica de Extracción, y de Administración Técnica de Asignaciones y Contratos, y el Centro Nacional de Información de Hidrocarburos, adscritos a la CNH, así como la Dirección General de Exploración y Extracción de Hidrocarburos, adscrita a la Secretaría de Energía (SENER).

#### *Disposiciones Jurídicas y Normativas Incumplidas*

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

1. Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: Art. 1, Par Segundo; Art. 24, Frac. I; Art. 107, Frac. I, Par. Segundo y Tercero; Art. 111, Par. Tercero.
2. Otras disposiciones de carácter general, específico, estatal o municipal: Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, Art. 22, Frac. III; Art. 38, Fracs. I y III; Art. 39, Frac. I; Reglamento Interno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos; Art. 23, Frac. I, Inc. c; Ley de Hidrocarburos, Art 31, Frac. VI; Art. 43, Frac. I; 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, Art. 3, Numeral 14, Frac. I; Disposiciones administrativas de carácter general en materia de autorizaciones para el reconocimiento y exploración superficial de hidrocarburos, Art. 24, Frac. III; Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados, Apartado IV.2.2; Numerales II y III.

*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.

*Comentarios de la Entidad Fiscalizada*

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