

Informe de Rendición de Cuentas 2006 - 2012

Tercera Etapa

1 de julio - 30 de noviembre 2012



Vivir Mejor

SECRETARÍA
DE ENERGÍA

SENER



**GOBIERNO
FEDERAL**



ÍNDICE

13.11.1 PRESENTACIÓN.....	3
MARCO LEGAL AL QUE SE LE DA CUMPLIMIENTO.....	3
DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS Y FUNCIONES.....	3
PROGRAMAS INSTITUCIONALES Y SU VINCULACIÓN CON EL PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO 2007-2012.....	3
13.11.2 MARCO JURÍDICO DE ACTUACIÓN.....	100
13.11.3 ACCIONES Y RESULTADOS RELEVANTES OBTENIDOS DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 01 DE ENERO AL 30 DE JUNIO DE 2012.....	101
SUBSECRETARÍA DE ELECTRICIDAD.....	101
SUBSECRETARÍA DE HIDROCARBUROS.....	115
SUBSECRETARÍA DE PLANEACIÓN ENERGÉTICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO.....	134
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS INTERNACIONALES.....	157
UNIDAD DE COMUNICACIÓN SOCIAL.....	168
13.11.4 ASPECTOS FINANCIEROS Y PRESUPUESTARIOS.....	171
13.11.5 RECURSOS HUMANOS.....	181

ÍNDICE

13.11.6 RECURSOS MATERIALES.....	186
13.11.7 PROGRAMA ESPECIAL DE MEJORA DE LA GESTIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL 2008-2012.....	188
13.11.8 PROGRAMA NACIONAL DE RENDICIÓN DE CUENTAS, TRANSPARENCIA Y COMBATE A LA CORRUPCIÓN 2008-2012.....	189
13.11.9 LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA GUBERNAMENTAL.....	191
13.11.10 OBSERVACIONES DE AUDITORÍAS DE LAS INSTANCIAS DE FISCALIZACIÓN EN PROCESO DE ATENCIÓN.....	192
13.11.11 PROCESOS DE DESINCORPORACIÓN.....	194
 PROCESO DE DESINCORPORACIÓN POR EXTINCIÓN DE LUZ Y FUERZA DEL CENTRO.....	194
 PROCESO DE DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE TERRENOS PARA INDUSTRIAS, S.A.	196
13.11.12 BASES O CONVENIOS DE DESEMPEÑO.....	198
13.11.13 OTROS ASUNTOS RELEVANTES.....	198
13.11.14 ACCIONES Y COMPROMISOS RELEVANTES EN PROCESO DE ATENCIÓN.....	199

13.11.1 PRESENTACIÓN

La información reportada en las Etapas Primera y Segunda en lo referente a los apartados “Marco Legal al que se la da cumplimiento” y “Descripción de los Servicios y Funciones”, se mantiene vigente para esta Tercera Etapa.

OBJETIVOS INSTITUCIONALES Y SU VINCULACIÓN CON EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2007-2012

Este documento presenta los avances del Programa Sectorial de Energía 2007-2012. Se presentan las acciones comprendidas entre el primero de julio y el treinta de noviembre de 2012. Previo a este informe se entregaron dos documentos, uno que contiene el total de las acciones realizadas durante el periodo diciembre 2006-diciembre 2011, y el otro con las acciones realizadas del primero de enero de 2012 al 30 de junio de 2012.

Con este documento se concluye la entrega de información para evaluar la obtención de objetivos planteados en el Programa Sectorial de Energía 2007-2012.

En este informe, se decidió mantener el orden general de los citados documentos y establecer el contexto para que el lector pueda conocer los avances en el semestre. Entre las actividades más destacadas en materia de energías renovables y eficiencia energética, resalta la culminación del Programa Luz Sustentable, el cual entregó 47.2 millones de lámparas fluorescentes compactas en dos fases y un programa piloto: la primera fase finalizó el 14 de junio de 2012 y la segunda finalizó el 05 de septiembre.

De acuerdo con información del FIDE, el Programa Luz Sustentable permitirá la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera cercanos a 3.6 millones de barriles de petróleo y 1.4 millones de toneladas de bióxido de carbono al año. El Programa Luz Sustentable benefició a más de 8 millones de usuarios del servicio de energía eléctrica.

En noviembre de 2012 se publicarán los resultados de las Convocatorias para la Creación de los Centros Mexicanos de Innovación en Energía Geotérmica (CEMIE-Geo) y en Energía Solar (CEMIE-Sol).

En materia regulatoria, se publicó el decreto mediante el cual se reformó la fracción II del artículo 1º de la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética. Con esta modificación y en ciertos supuestos, los particulares podrán generar, con base en energía hidráulica, una capacidad mayor que 30 MW.

Por su parte, el sector hidrocarburos continuó llevando a cabo diferentes acciones para incrementar la restitución de reservas petroleras, mantener la producción de crudo en un nivel estable, así como incrementar el aprovechamiento de gas natural.

A continuación se presentan las actividades más relevantes de julio a noviembre de 2012, las cuales contribuyeron al cumplimiento de los objetivos y metas trazadas en el PROSENER 207-2012.

1. Subsector Hidrocarburos

1.1. Objetivo 1.1.: Garantizar la seguridad energética del país en materia de hidrocarburos.

1.1.1. Indicadores

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base (2006)	Meta 2012* Base	Meta 2012** Sobresaliente	Nov (e) 2012 ²
Tasa de restitución de reservas probadas (1P)	Porcentaje	41	51	100	101.1
Aprovechamiento de gas natural	Porcentaje de extracción de gas natural	95	97	98	98.0
Importación de gasolina ^{1/}	Porcentaje de importación del consumo total	38	40	40	47.3
Días de autonomía en terminales de almacenamiento críticas: a) Gasolinas b) Diesel	Días de consumo	a) 2.1 b) 2.8	a) 4.0 b) 4.0	a) 4.0 b) 4.0	a) 2.6 b) 3.0

^{1/} En la Importación de gasolina se considera el retorno del procesamiento de crudo en el exterior (maquila).

^{2/} Cifras estimadas: reales enero-agosto, programa septiembre-noviembre. Tasa de restitución de reservas al 1 de enero de 2012 (se reporta anualmente); Días de autonomía en terminales de almacenamiento críticas promedio enero-agosto.

*Corresponde al escenario Base del Programa Nacional de Infraestructura 2007-2012, el cual supone que la actividad exploratoria se mantiene en un nivel de actividad mínimo indispensable durante los primeros años, aumentando gradualmente a partir del 2013. No se considera actividad exploratoria en aguas profundas en este período.

**Corresponde al escenario Sobresaliente del Programa Nacional de Infraestructura 2007-2012, el cual supone que se realizan cambios al marco normativo que permiten detonar importantes niveles de inversión.

Tasa de restitución de reservas probadas (1P)

Actividad en delimitación para acelerar el desarrollo de reservas probadas

- Durante el primer semestre, no hay pozos de delimitación programados y únicamente en la porción marina de las Cuencas del Sureste se encuentra el pozo Xux-1DL, que reinició las actividades de recuperación del pozo para continuar con la etapa de perforación.

Aprovechamiento de gas natural

- Para el periodo enero–agosto de 2012 el aprovechamiento de gas natural alcanzó un promedio de 98.2%, siendo superior en 2:4% al valor de reportado en el mismo periodo de 2011 (95.2%).
- El incremento del aprovechamiento de gas se debió principalmente a la construcción de infraestructura para el manejo y transporte de gas en plataformas marinas, la implementación y consolidación del Sistema de Confiabilidad Operacional, así como a las acciones emprendidas en el proyecto Cantarell para administrar la explotación de la zona de transición: al cierre oportuno de pozos críticos para controlar la extracción de gas de la zona de transición, mantenimiento a equipos de compresión para incrementar su confiabilidad en el manejo del gas enviado a plantas, y reinyección al yacimiento.
- Para noviembre se espera que el aprovechamiento de gas sea de 98%, manteniéndose en cumplimiento respecto a la meta definida para 2012.

Importación de gasolina

- En el periodo enero–agosto de 2012 se logró disminuir las importaciones de gasolinas en 20 Mbd con respecto a 2011, debido principalmente a la entrada en operación de la reconfiguración de Minatitlán. El porcentaje de importación respecto al consumo total fue de 47.2%, menor en 3 puntos porcentuales respecto al valor de 50.2% reportado para el mismo periodo en 2011. Para noviembre se estima que el valor de importaciones respecto al consumo total se mantenga en valores cercanos al 47%.

Días de autonomía en terminales de almacenamiento críticas

- En periodo enero–agosto de 2012, los indicadores de días de autonomía en terminales de almacenamiento críticas para gasolina y diesel fueron 2.6 y 3.0 días de consumo, respectivamente. Los valores de estos indicadores resultan por debajo de la meta debido al cambió la estrategia de inventarios, de máximo óptimo a mínimo óptimo. Así mismo, afectó la disminución de la producción por paros no programados y el aumento de tomas clandestinas.

1.1.2. Estrategia I.1.1.- Establecer un marco jurídico y desarrollar las herramientas que permitan al Estado fortalecer su papel como rector en el sector de hidrocarburos.

Aspectos relevantes en 2012:

- En mayo de 2012 la CNH publicó el Documento Técnico-3: Clasificación de los proyectos de exploración y explotación de hidrocarburos, con el que se busca jerarquizar los proyectos de exploración y producción de hidrocarburos de acuerdo con su rentabilidad, incertidumbre y volumetría. La caracterización de los proyectos a partir de los indicadores definidos (rentabilidad, incertidumbre y volumetría) arroja las siguientes conclusiones:
 - Si se clasifica el total de proyectos (exploración y explotación) según su rentabilidad y volumetría (reservas 2P o recursos medios), 28% de los proyectos de mayor rentabilidad y mayor volumetría son exploratorios.
 - Dentro de los proyectos exploratorios, los de aguas someras se ubican en el grupo de mayor rentabilidad y menor incertidumbre.
 - Al clasificar el total de proyectos de explotación, incluyendo los proyectos de gas no asociado, según rentabilidad e incertidumbre, 100% de los proyectos en Chicontepec (Aceite Terciario del Golfo) se ubican en el grupo con menor rentabilidad y mayor incertidumbre.
 - Si bien los proyectos de gas no asociado son atractivos económicamente, al compararlos con los proyectos de aceite se ven desfavorecidos. Conforme a la metodología presentada y a los precios actuales de los hidrocarburos, los proyectos de aceite son 5 veces más rentables que los proyectos de gas no asociado.
- La CNH continuó con la implementación de las Disposiciones Técnicas para Evitar o Reducir la Quema y el Venteo de Gas en los Trabajos de Exploración y Explotación de Hidrocarburos, emitidas el 4 de diciembre de 2009, logrando los siguientes avances:

- De enero a junio de 2012, la quema y venteo de gas a la atmósfera a nivel nacional, sin considerar el Activo Cantarell, alcanzó 91.2 millones de pies cúbicos diarios, lo cual representa una reducción aproximada de 52.7% respecto a la línea base^{1/}.
 - De igual forma, el activo Cantarell presenta un comportamiento similar, ya que de enero a junio de 2012 presentó un promedio diario anual de quema de gas de 33.2 millones de pies cúbicos diarios que, comparada con la línea base^{2/}, representa una reducción de aproximadamente 93.4% en la quema y venteo de gas promedio diario anual.
 - En general, se ha impulsado la formulación e implementación de acciones tendientes a disminuir los niveles de quema y venteo de gas, así como propiciar el incremento en las inversiones, obras y acciones de PEMEX encaminadas al aprovechamiento del gas.
- Debido al incremento de trabajos en aguas profundas, en 2012, la CNH intensificó los trabajos para la implementación de las Disposiciones en materia de seguridad industrial para las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos en Aguas Profundas, analizando los retos geológicos y técnicos que representa la perforación de pozos nuevos, así como los elementos técnicos, materiales y organizacionales con los que cuenta PEMEX y sus contratistas para realizar las obras. Entre las principales acciones, destacan las siguientes:
 - Se observó la capacidad de PEMEX, sus contratistas y el país en general, en materia de contención, control y remediación de contingencias y siniestros en aguas profundas, como consecuencia de actividades petroleras.
 - El 15 de marzo de 2012, la CNH emitió la resolución CNH.03.006/12 para instaurar la realización de talleres para aquellos pozos nuevos que para la Comisión representen un riesgo técnico, para los cuales se realizaría la revisión de la información de la perforación en aguas profundas y así emitir la opinión correspondiente.
 - En mayo de 2012, la Comisión solicitó a PEMEX la realización de los talleres correspondientes para los pozos Trión-1 y Supremus-1, no identificando un peligro grave o riesgo inminente a la integridad de las personas, las instalaciones, o al medio ambiente para la perforación de dichos pozos. Actualmente, se está en espera de que PEMEX realice el taller correspondiente para el análisis del pozo Maximino 1.
 - Asimismo, la CNH ha identificado diversas áreas de oportunidad y de mejora adicionales que PEMEX deberá realizar ante los retos y riesgos

^{1/} La línea base es de 193 millones de pies cúbicos diarios y corresponde a la quema y venteo de gas a la atmósfera a nivel nacional, sin considerar el Activo Cantarell para 2009.

^{2/} La línea base es de 504 millones de pies cúbicos diarios promedio de quema de gas para 2009.

inherentes a las actividades en aguas profundas. Estas observaciones forman parte del análisis realizado por dicha Comisión al reporte de evaluación del Estudio General de Seguridad Industrial para las Actividades de Aguas Profundas entregado por PEMEX.

- La CNH tiene el mandato de dictaminar todos los proyectos de exploración y explotación de PEMEX y emitir las asignaciones relacionadas con los mismos, por lo que a la fecha del presente informe presenta los siguientes avances:
 - De septiembre de 2011 a agosto de 2012, la CNH ha dictaminado 42 proyectos de exploración y explotación de hidrocarburos, de los cuales 35 fueron favorables y siete no favorables^{3/}.
 - Sobre los proyectos dictaminados con mayor relevancia, se encuentran tres relacionados con la exploración de aguas profundas en el Golfo de México, así como el Proyecto Integral Burgos, el cual es uno de los más importantes de gas en el país.

1.1.3. Estrategia I.1.2.- Establecer mecanismos de supervisión e inspección que permitan el cumplimiento de metas y niveles de seguridad adecuados en el sector de hidrocarburos.

En el periodo agosto-septiembre se han acreditado los siguientes proyectos:

- Obras asociadas a Etileno XXI, PGPB (FEL II);
- Revisión del primer paquete de proyectos exploratorios de PEP (Comalcalco, Cuichapa, Han, Holok y Chalabil), PEP (DSD3, y Han DSD1);
- Revisión del segundo paquete de proyectos de exploración (Área Perdido, Tlancanan, Uchukil, Pakal, Oyamel, Lebranche, Alosa), PEP (DSD3, Uchukil y Pakal; DSD2, Lebranche; DSD1, Área Perdido, Tlancanan, Oyamel y Alosa);
- Tercer paquete de proyectos de explotación (Cantarell, Antonio J. Bermúdez, Crudo Ligero Marino, Costero Terrestre, Cuenca de Macuspana, El Golpe Puerto Ceiba, Jujo Tecominoacán, Ogarrío Sanchez Magallanes, Tsimin Xux, Veracruz, Lankahuasa), PEP (DSD 3, Cantarell, Antonio J. Bermúdez y Crudo Ligero Marino; el resto de los proyectos se revisarán posteriormente).

^{3/} Los siete proyecto no favorables son: Lankahuasa, Lakach, Lerma-Malta-Talismán, Progreso, Coatzacoalcos Marino, El Golpe-Puerto Ceiba y Reingeniería del Sistema de Recuperación Secundaria del Campo Tamaulipas-Constituciones

En atención al proceso de mejora continua del sistema, durante 2012, se están desarrollando los trabajos para la elaboración y emisión de la cuarta versión del Manual del SIDP. Dicha versión se encuentra en proceso de desarrollo por un grupo multidisciplinario.

1.1.4. Estrategia I.1.3.- Impulsar el rediseño del marco jurídico para mejorar la eficiencia en el sector hidrocarburos.

Aspectos relevantes al 30 de noviembre de 2012:

- El 20 de febrero de 2012 se firmó un acuerdo con los Estados Unidos de América para regular la explotación equitativa y eficiente de los yacimientos transfronterizos, con los más altos estándares de seguridad y protección al medio ambiente, en la zona limítrofe del Golfo de México.
- El 12 de abril de 2012, el Acuerdo fue ratificado por el Senado de la República, y el 22 de mayo se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Decreto aprobatorio respectivo, por parte del Ejecutivo Federal.
- De acuerdo con los Lineamientos que deberán observar Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios en relación con la implementación de sus Sistemas de Seguridad Industrial, el 21 de mayo de 2012, PEMEX presentó el informe de la primera auditoría de dicho Sistema, realizada por un perito independiente.
- El 21 de junio de 2012 en el Diario Oficial de la Federación los Lineamientos para la autorización de trabajos de perforación de pozos en las actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos, los cuales tienen por objeto regular el procedimiento para la presentación de las solicitudes de Autorización de Trabajos de perforación de pozos exploratorios, terrestres o marinos, y de pozos de desarrollo en Aguas Profundas y Ultraprofundas, así como para el otorgamiento de dicha autorización. Al 30 de noviembre de 2012, se resolvieron como procedentes 18 solicitudes de autorización de perforación, y en 1 más se solicitó a PEMEX-Exploración y Producción hacer una nueva solicitud.
- El 3 de octubre de 2012, la Secretaría de Energía publicó en el Diario Oficial de la Federación, las nuevas Disposiciones administrativas de carácter general en materia del proceso para la publicación y registro de las reservas de hidrocarburos del país; las cuales establecen la regulación del proceso para el registro y publicación de las reservas de hidrocarburos de México. Con estas disposiciones quedan abrogadas las Disposiciones administrativas de carácter general en materia del proceso para la publicación y registro de las reservas de

hidrocarburos del país, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 19 de noviembre de 2010.

- La Comisión Nacional de Hidrocarburos emitió la Resolución CNH.08.001/12 por la que modifica la Resolución 07.001/10 por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos da a conocer los Lineamientos que regulan el procedimiento de dictaminación para la aprobación de los reportes de evaluación o cuantificación de las reservas de hidrocarburos elaborados por Petróleos Mexicanos y el visto bueno a los reportes finales de las certificaciones realizadas por terceros independientes

1.1.5. Estrategia I.1.4.- Establecer mecanismos de cooperación para la ejecución de proyectos de infraestructura energética en toda la cadena de valor.

Al mes de agosto de 2012, no se han suscrito convenios con Compañías Operadoras Internacionales (COIs).

1.2. Objetivo I.2.: Fomentar la operación del sector hidrocarburos bajo estándares internacionales de eficiencia, transparencia y rendición de cuentas.

1.2.1. Indicadores

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base (2006)	Meta 2012* Base	Meta 2012** Sobresaliente	Nov (e) 2012 ²
Factor de recuperación de la producción de hidrocarburos (Reservas 1P)^{1/}	Porcentaje	33	32	32	35.8
Nivel de utilización de las unidades de refinación	Porcentaje	83	87	87	72
Índice de frecuencia de accidentes en el sector petrolero	Accidentes por millón de horas laboradas con exposición al riesgo	0.7	0	0	0.58

*Corresponde al escenario Base del Programa Nacional de Infraestructura 2007-2012, el cual supone que la actividad exploratoria se mantiene en un nivel de actividad mínimo indispensable durante los primeros años, aumentando gradualmente a partir del 2013. No se considera actividad exploratoria en aguas profundas en este período

**Corresponde al escenario Sobresaliente del Programa Nacional de Infraestructura 2007-2012, el cual supone que se realizan cambios al marco normativo que permiten detonar importantes niveles de inversión.

^{1/} El indicador se ve reducido debido a que a lo largo de los años se incorpora una mayor producción de Chicontepec, activo con un factor de recuperación inferior al promedio actual. Si no se considerara este activo, el promedio actual pasaría de 33% en 2006 a 35% en 2012.

^{2/} Cifras estimadas: reales enero-agosto, programa septiembre-noviembre. Factor de recuperación de la producción de hidrocarburos valor de 2011 (se reporta anualmente); Índice de frecuencia de accidentes información al cierre de agosto.

Factor de recuperación de la producción de hidrocarburos

No se tiene información para actualizar, es un indicador que se reporta en forma anual.

Nivel de utilización de las unidades de refinación

Para noviembre se espera que el nivel de utilización se mantenga cerca del 72%, valor que se ha incrementado debido al mayor proceso de crudo respecto a 2011 por la entrada en operación de plantas de la Reconfiguración de Minatitlán, no obstante, la inclusión de la capacidad de los nuevos procesos de esta reconfiguración, tuvo un impacto negativo en el índice de utilización de plantas debido a que algunas aún no alcanzan su nivel de diseño por encontrarse en proceso de estabilización.

Sin el efecto de las nuevas plantas de Minatitlán, al mes de agosto de 2012 se observa una mejora generalizada en la utilización de la mayoría de los procesos del SNR. Se continúan reforzando las acciones tendientes a recuperar la confiabilidad operativa de la infraestructura del SNR, así como en la estabilización de la reconfiguración de Minatitlán.

Índice de frecuencia de accidentes en el sector petrolero

Al final del mes de agosto del 2012, el índice de frecuencia (IF) acumulado para el personal de PEMEX, se ubicó en 0.58, con un incremento del 9% respecto a lo reportado en agosto del 2011, el índice de gravedad (IG) acumulado fue de 25, cifra menor en un 4% respecto al calculado para agosto de 2011.

El incremento de accidentes en el último trimestre se presentó en las Refinerías de Madero y Minatitlán, y el sector Ductos Mendoza de PEMEX Refinación, así como el CP Cosoleacaque de PEMEX Petroquímica.

1.2.2. Estrategia 1.2.1.- Instrumentar mecanismos que permitan mejorar los sistemas y procesos de planeación, inversión y control de Pemex, así como otorgarle una mayor flexibilidad operativa.

Actividades relevantes realizadas durante enero-agosto 2012.

En enero-agosto de 2012 Pemex Exploración y Producción ejerció inversiones en flujo de efectivo por 151,079 millones de pesos, monto 34% superior al del mismo periodo de 2011 y equivalente a 98% del presupuesto autorizado.

A continuación se presentan las inversiones ejercidas en 2011 y 2012 de cada uno de estos proyectos:

PROYECTO	Inversión Ejercida en 2011 (miles de pesos)	Inversión Ejercida en 2012 (ene-agosto) (millones de pesos)
Cantarell	49,431,493	32,221
Programa Estratégico de Gas	33,759,508	19,987
Ku Maloob Zaap	27,589,699	19,533
Aceite Terciario del Golfo	26,744,191	17,892
Burgos	27,082,346	15,490
Antonio J. Bermúdez	13,473,052	9,420

El ejercicio 2012 incluye gastos supervenientes.

FUENTE: PEMEX, Subdirección de Administración y Finanzas de PEP y Gerencia de Presupuestación. DCF.

En enero-agosto de 2012 Pemex Refinación ejerció inversiones en flujo de efectivo por 13,374 millones de pesos, monto 10% superior al del mismo periodo de 2011 y equivalente a 65% del presupuesto autorizado.

1.2.3. Estrategia 1.2.2.- Fortalecer la autonomía de gestión de Pemex, ligada a un esquema de metas y compromisos para los organismos subsidiarios y el corporativo, e instrumentar mecanismos que permitan una mayor rendición de cuentas y mejores prácticas de gobierno corporativo.

Para la evaluación del Sistema de Control Interno de PEMEX, este grupo de trabajo ha venido diseñando a partir del ejercicio social 2009 un programa de trabajo para la autoevaluación del control financiero en los Organismos Subsidiarios, Compañías Subsidiarias que consolidan y Direcciones Corporativas. Adicionalmente, el equipo de trabajo realizó pruebas de efectividad operativa de los controles considerados como clave. Esto para dar cumplimiento a lo dispuesto a la sección 404 (a) de la referida Ley.

En el primer semestre de 2012 se concluyó la revisión de las Matrices de Control del ejercicio social 2011, realizándose un análisis comparativo entre los resultados de la autoevaluación y el monitoreo efectuado por el grupo de trabajo SOX. Con los resultados obtenidos se elaboró el Informe Anual sobre la Evaluación de Controles Internos, en el ámbito financiero del ejercicio social terminado el 31 de diciembre de 2011, derivado de lo cual se elaboró el Programa de Trabajo de Control Interno para el ejercicio social 2012 y el Programa de Remediación de para las Deficiencias Detectadas en los ejercicios sociales 2010 y 2011, para su cumplimiento y atención,

respectivamente, en los Organismos Subsidiarios, Compañías Subsidiarias y Direcciones Corporativas.

De igual manera se actualizaron las Matrices de Control Maestras y se elaboraron dos nuevas Matrices de Control, una para la evaluación de los contratos integrales de servicios y otra para la información presupuestaria.

1.2.4. Estrategia I.2.3.- Promover la investigación y el desarrollo tecnológico como medios para enfrentar los retos del sector de hidrocarburos, tanto en el Instituto Mexicano del Petróleo, como en las instituciones de educación superior, a nivel nacional.

Fondo CONACYT – SENER – Hidrocarburos

Al cierre de julio de 2012, el Fondo reportó un patrimonio de 6,957 millones de pesos. Sin embargo, de ese total, el presupuesto programado es el siguiente: 829 millones de pesos a proyectos en marcha (dichos recursos se ministrarán gradualmente contra entregables) y 33 millones de pesos permitirán apoyar la formación de recursos humanos especializados. Asimismo, se comprometieron 3,184 millones de pesos aproximadamente para el proyecto de sísmica de shale gas que se aprobó en el Comité Técnico el 10 de octubre de 2012 y el monto de los proyectos integrales con prioridad 1 asciende a 2,302 millones de pesos. Con ello, los recursos disponibles después de los nuevos proyectos programados al 30 de noviembre de 2012 ascenderán a 609 millones de pesos.

El Fondo tiene dos fuentes de apoyo: a) Proyectos científico-tecnológicos y b) Formación de recursos humanos especializados; en total se han asignado 2,309 millones de pesos, de los cuales 2,226 corresponden a proyectos tecnológicos, 83 en el rubro de formación de recursos humanos y 13 en el diagnóstico y censo de las capacidades nacionales en I&DT.

Respecto de las convocatorias emitidas para proyectos tecnológicos, de las propuestas aprobadas por el Fondo, así como de su presupuesto, destaca lo siguiente:

Informe de Rendición de Cuentas de la Administración Pública Federal 2006 – 2012.

Convocatoria	Monto Asignado	Proyectos Tecnológicos
Primera Convocatoria 15-abr-09 al 05-jun-09 2009-01	420 Mdp	Se financiaron 10 proyectos, entre los que se encuentran: simuladores para modelar procesos de recuperación mejorada, catalizadores para producir gasolina y diesel de bajo azufre, así como materiales inteligentes que permitan optimizar operaciones de fracturamiento hidráulico de pozos.
Segunda Convocatoria 09-oct-09 al 15-dic-10 2009-02	142Mdp	Se financiaron 3 proyectos en el desarrollo de modelos que permitan mejorar las imágenes del subsuelo para la exploración de hidrocarburos, inhibidores de corrosión para equipos de Pemex Refinación y tecnologías alternas, y para el endulzamiento del gas amargo.
Tercera Convocatoria 20-nov-09 al 15-mar-10 2009-03	182Mdp	Se financiaron 7 proyectos, entre los que se encuentran: el mejoramiento de las propiedades físicas de crudos pesados, el tratamiento de aguas residuales en centros procesadores de gas, así como el desarrollo de herramientas para medir alta temperatura y alta presión en fondo de pozos.
Cuarta Convocatoria 30-abr-10 al 21-jul-10 2010-01	661Mdp	Se financiaron 12 proyectos, para atender temas prioritarios como: la corrosión en ductos, el control de agua en el yacimiento para aumentar la vida productiva de los pozos, así como la detección de fugas y tomas clandestinas de hidrocarburos en general.
Quinta Convocatoria 30-jul-10 al 30-sep-10 2010-02	387Mdp	Se financiaron 7 proyectos, entre los que se encuentran: metodologías tridimensionales para mejorar la interpretación geológica y la caracterización de yacimientos de hidrocarburos, soluciones basada en la inyección de productos químicos para aumentar los factores de recuperación de hidrocarburos y mejorar el factor de recuperación de crudos pesados mediante la generación de vapor en el fondo de pozo.
Sexta Convocatoria 26-nov-10 al 18-mar-11 2010-03	267Mdp	Se financiaron 3 proyectos, entre los que se encuentran: estudio geológico y caracterización fisicoquímica para el desarrollo de correlaciones aplicables a crudos pesados y desarrollo de alternativas tecnológicas para administración de la corrosión en ductos enterrados.
Séptima Convocatoria 27-may-11 al 31-ago-11 2011-01	167Mdp	Se financiaron 4 proyectos, entre los que se encuentran: Yacimiento petrolero como un reactor fractal: un modelo de triple porosidad y permeabilidad del medio fracturado vulgar, Diseño e instalación de una planta piloto para la evaluación de catalizadores de reformación catalítica de naftas y Análisis y optimización de un aditivo para disminuir la fricción de ductos.
Total	2,226 Mdp	

Respecto a la Octava Convocatoria 2011-02 “Proyectos Integrales”, actualmente las propuestas se encuentran en proceso de evaluación. El monto total de las propuestas detalladas y ajustadas, con prioridad 1, ascienda a \$2,301.6 millones de pesos.

Respecto a la propuesta **“Asimilación y desarrollo de tecnología en diseño, adquisición, procesado e interpretación de datos sísmicos 3D con enfoque a plays de shale gas/oil en México”**, la asignación del proyecto al IMP fue aprobado por el Consejo Directivo de PEP el 19 de diciembre de 2011.

La propuesta detallada del proyecto fue evaluada como favorable por parte de expertos internacionales. El IMP entendió las observaciones hechas por los expertos y solicitará una modificación del alcance del proyecto para que incluya, únicamente, estudios sismológicos 3D y prescinda de la sísmica 3C o multicomponente. El motivo de no incluir los trabajos de sísmica 3C radica en que el Proyecto tiene fines exploratorios y de definición de recursos prospectivos, y considera áreas mucho más grandes que las que comúnmente son definidas para la caracterización de yacimientos. En consecuencia, técnica y económicamente resulta más conveniente el uso exclusivo de tecnología sísmica tridimensional (3D) para la identificación de “sweet spots”; asimismo, solicitará una ampliación del presupuesto de 170 a 244 millones de dólares.

Respecto de las convocatorias emitidas para formación de recursos humanos, destaca lo siguiente:

Convocatoria	Monto Asignado	Formación de Recursos Humanos
Primera Convocatoria 15-abr-09 al 30-jun-09 2009-01	11 Mdp	Se han asignado recursos para formar a 22 doctores y 21 maestros, en universidades nacionales e internacionales, en áreas de especialización de la industria petrolera como: recuperación secundaria y mejorada, geofísica aplicada, aguas profundas, ingeniería de procesos, entre otras.
Segunda Convocatoria 09-oct-09 al 15-jun-10 2009-02	21 Mdp	
Tercera Convocatoria 09-ago-10 al 15-jul-11 2009-02	31 Mdp	En la tercera convocatoria se asignaron apoyos para formar a 17 maestros para realizar estudios en Ingeniería en Exploración y Explotación en Recursos Naturales en la Universidad Autónoma de México. Dicho programa académico es un traje hecho a la medida para PEP.
Cuarta Convocatoria 06-mar-12 al 23-mar-12 2009-02	7 Mdp	En la cuarta convocatoria se asignaron apoyos para formar a 33 especialistas en administración de proyectos.
Talleres y Cursos Especializados	13 Mdp	En los cursos especializados y talleres se combina el enfoque teórico con aplicaciones prácticas para resolver problemas de la industria nacional. Estos talleres están enfocados a la asimilación de procesos de recuperación secundaria y mejorada, así como a la obtención de herramientas de análisis económico y financiero que permitan optimizar la evaluación y desarrollo de proyectos de exploración.
Total	83 Mdp	

En lo que respecta a Recursos Humanos Especializados, durante convocatoria 2012-01 (última convocatoria del periodo que se reporta), la Secretaría Técnica y Administrativa en su Sesión 11ª Extraordinaria, requisitó y formalizó 33 propuestas para cursar el Diplomado Administración de Proyectos en la Facultad de Química de la UNAM. La formalización y asignación de recursos para esta convocatoria fue mediante convenios con BANOBRAS.

Organismos públicos de Investigación

Instituto Mexicano del Petróleo (IMP)

- En 2012 el Instituto Mexicano del Petróleo IMP realizó investigación y desarrollo tecnológico alineado a las necesidades y retos de Petróleos Mexicanos, derivado de un proceso de planeación estratégica conjunta, en el que el Instituto participó activamente en la formulación del Programa Estratégico Tecnológico de PEMEX.
- Se estima que en 2012 el gasto en investigación y desarrollo tecnológico ascenderá a 670.2 millones de pesos, monto superior en 0.3%⁴ en términos reales, con relación a 2011 (640.8 millones de pesos).
- En la presente administración, a septiembre de 2012, el Instituto obtuvo 120 patentes de los resultados de los proyectos de investigación (103 en el ámbito nacional y 17 en el extranjero), con un crecimiento del 34.8% en comparación con el sexenio pasado (89 patentes). Destaca que las patentes extranjeras se cuadruplicaron.
- En materia de servicios técnicos especializados, se estima que al cierre de 2012, el IMP habrá facturado 3,990 millones de pesos por servicios de alto y medio valor tecnológico, basados en los resultados de la investigación, que impacten en la cadena productiva de la industria petrolera, superándose en 0.9%⁵ real la facturación por el mismo concepto de 2011 (3,793 millones de pesos).
- La inversión para la formación de recursos humanos, en el marco de los programas de Becas y para la Formación y Desarrollo de Capital Humano, alcanzará 54.4 millones de pesos, 16.5%⁶ real por arriba de la ejercida en 2011 (44.8 millones de pesos).

⁴ La variación real se calculó con el deflactor del PIB esperado para 2012 (4.25%)

⁵ La variación real se calculó con el deflactor del PIB esperado para 2012 (4.25%)

⁶ La variación real se calculó con el deflactor del PIB esperado para 2012 (4.25%)

1.2.5. Estrategia I.2.4.- Diseñar mecanismos para mejorar la seguridad de las instalaciones de Pemex.

Como parte de las acciones más relevantes realizadas en los primeros ocho meses para contribuir a la disminución de accidentes, se destacan las siguientes:

- Participación, soporte y diseño de estrategias en Equipos y Subequipos de Liderazgo Directivo de SSPA
- Seguimiento a la implantación del PEMEX-SSPA en Equipos y Subequipos de Liderazgo de los Organismos Subsidiarios y Áreas Corporativas
- Acuerdo estratégico para la incorporación de la representación Sindical en Equipos de Liderazgo de SSPA a nivel Centros de Trabajo. En proceso de aprobación por el Secretario General del S.T.P.R.M. las Reglas de Operación del ELDSSPA donde se establecen las funciones de los Representantes Sindicales
- Asesoría y seguimiento a las funciones SSPA (en los tres niveles jerárquicos) de los Organismos Subsidiarios y Áreas Corporativas
- Participación y desarrollo en conjunto del Programa Emergente de Contención de Accidentes e Incidentes en Refinación
- Coordinación para la ejecución y evaluación de Auditorías Efectivas cruzadas interorganismos, con seguimiento a resultados en el Equipo de Liderazgo Directivo de SSPA y cumplimiento conforme a programa
- Coordinación y apoyo para la implantación del decálogo SSPA en Organismos Subsidiarios
- Visitas de soporte y seguimiento a la implantación y ejecución del PEMEX SSPA en Centros de Trabajo con mayor accidentabilidad
- Comunicación y capacitación en el anexo SSPA de contratistas a 5177 participantes por medio de 139 eventos efectuados, incluyendo Proveedores y Contratistas a través de las Cámaras Industriales
- Impartición de 23 talleres de la Guía Técnica de Indicadores de ASP a todas las Líneas de Negocio de los Organismos Subsidiarios, con una participación de más de 500 profesionistas

- Atención y seguimiento a la ejecución de la Auditoría por Perito Independiente al Diseño e implantación del Sistema PEMEX-SSPA en el Corporativo y PEMEX Refinación, respectivamente
- Atención a disposiciones de los Lineamientos de Seguridad Industrial de SENER

Así mismo se define las siguientes acciones correctivas para mejorar el desempeño en términos de seguridad y prevención de accidentes:

- Dar seguimiento al Programa Emergente de Contención a los Accidentes e Incidentes en Refinación.
- Continuar con la realización de auditorías efectivas cruzadas entre los Organismos Subsidiarios.
- Aplicación del decálogo de SSPA.
- Visitas de soporte y seguimiento a la implantación y ejecución del PEMEX SSPA en Centros de Trabajo con mayor accidentabilidad.
- Participación y soporte en los Equipos y Subequipos de Liderazgo Directivo de SSPA.
- Asesoría y seguimiento a la implantación del PEMEX-SSPA a los Equipos y Subequipos de Liderazgo de los Organismos Subsidiarios y Áreas Corporativas.
- Incorporación de representación Sindical en los Equipos de Liderazgo de SSPA a nivel Centros de Trabajo.
- Comunicación y capacitación en el anexo SSPA de contratistas. 9/ Asesoría y seguimiento a las funciones SSPA (en los tres niveles jerárquicos) de los Organismos Subsidiarios y Áreas Corporativas.

1.3. Objetivo 1.3.: Elevar la exploración, producción y transformación de hidrocarburos de manera sustentable.

1.3.1. Indicadores

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base (2006)	Meta 2012* Base	Meta 2012** Sobresaliente	Nov (e) 2012 ²
Producción de Petróleo Crudo	Millones de barriles diarios	3.3	Mayor a 2.5	3.2	2.56
Producción de Gas Natural	Miles de millones de pies cúbicos diarios	5.4	5.0	7.0	6.40

*Corresponde al escenario Base del Programa Nacional de Infraestructura 2007-2012, el cual supone que la actividad exploratoria se mantiene en un nivel de actividad mínimo indispensable durante los primeros años, aumentando gradualmente a partir del 2013. No se considera actividad exploratoria en aguas profundas en este período.

**Corresponde al escenario Sobresaliente del Programa Nacional de Infraestructura 2007-2012, el cual supone que se realizan cambios al marco normativo que permiten detonar importantes niveles de inversión.

^{1/} Fuente: Reporte segundo trimestre Programa Sectorial de Energía 2007 - 2012.

^{2/} Cifras estimadas: reales enero-agosto, programa septiembre-noviembre. La producción de gas natural incluye nitrógeno

Producción de Petróleo Crudo

- En el periodo enero-agosto de 2012 la producción total de crudo alcanzó un promedio de 2 millones 538 mil barriles diarios. Respecto al mismo periodo del año anterior, la producción fue 0.8% menor, lo anterior debido principalmente a la declinación de la producción de crudo en los proyectos Cantarell, Ixtal-Manik, Delta del Grijalva y Caan, efecto parcialmente compensado por el incremento en los proyectos Yaxché, Aceite Terciario del Golfo, Chuc, Ogarrio-Magallanes y Ku-Maloob-Zaap.
- La producción respecto al programa para el mismo periodo, resultó 2.1% inferior al programa anual. Las diferencias se percibieron en la producción de crudo pesado, principalmente por la menor producción base a la esperada en el proyecto Cantarell debido al retraso en la terminación de pozos por la falta de disponibilidad de equipos de perforación (incremento del tiempo requerido para el proceso de licitación y la declaración de licitaciones desiertas por cambios en las condiciones de mercado) y menor producción por mantenimiento de pozos en este mismo proyecto. La producción de crudo ligero presentó una desviación de 4 Mbd con respecto al programa, para un cumplimiento de 99.7%.

- El análisis de la producción de crudo a nivel de campo en la Región Marina Noreste muestra que los campos con mayor cumplimiento son Sihil y Maloob de los proyectos Cantarell y Ku-Maloob-Zaap respectivamente, que en su conjunto aportaron 65 Mbd adicionales a la meta establecida. En cuanto a los campos de la Región Marina Suroeste, destacan por su cumplimiento Xanab, Homol y Yaxché, aportando 62 Mbd adicionales al programa. En la Región Sur, el campo Tizón presenta un cumplimiento de 142% con respecto a su programa.
- Comparado con el programa del periodo enero-agosto de 2012, el proyecto Cantarell registró la menor producción base a la esperada debido al retraso en la terminación de pozos por la falta de disponibilidad de equipos de perforación (incremento del tiempo requerido para el proceso de licitación y la declaración de licitaciones desiertas por cambios en las condiciones de mercado), lo cual se compensó parcialmente con un incremento de producción por la optimización de producción en pozos con alta relación gas-aceite.
- El avance del contacto agua-aceite afectó principalmente la producción del Activo Cantarell; sin embargo comparado con el programado, los Activos Litoral de Tabasco y Abkatún-Pol Chuc de la Región Marina Suroeste, así como Samaria-Luna y Bellota-Chinchorro de la Región Sur presentaron las mayores desviaciones por este concepto.
- Con respecto a la terminación de pozos, los activos Litoral de Tabasco de la Región Marina Suroeste, Aceite Terciario del Golfo de la Norte y Cinco Presidentes de la Sur presentaron diferencias positivas con respecto al programa, sin embargo, no superaron las desviaciones presentadas principalmente en los activos Cantarell, Ku-Maloob-Zaap y Bellota-Jujo.
- El volumen de producción adicional obtenido por la eficiencia en la ejecución de intervenciones a pozos, derivó en mejores condiciones de explotación. Destacando por su importancia los resultados obtenidos por el mantenimiento de pozos en los Activos Litoral de Tabasco y Ku-Maloob-Zaap.
- Para noviembre se espera que la producción de crudo esté cercana a los 2.56 millones de barriles diarios.

Producción de Gas Natural

- En el periodo de enero-agosto, la producción total de gas alcanzó un promedio de 6 mil 415 millones de pies cúbicos diarios (sin nitrógeno la producción fue de 5 mil 703 millones de pies cúbicos diarios), 296 millones menos que los

obtenidos en el mismo periodo del año anterior; que comparada con el programa anual fue mayor en 110 millones, lo que significa un cumplimiento de 103%.

- La producción de gas a nivel de campo muestra que la mayor aportación con respecto al programa ocurrió en los campos: Akal en la Región Marina Noreste, Cauchy de la Región Norte, así como Jujo-Tecominoacán y Cunduacán de la Región Sur. En las regiones Marina Noreste, Norte, y Suroeste el cumplimiento de la meta fue del 108%, 104% y 102%, respectivamente. En la Región Sur el cumplimiento alcanzado fue de 95%.
- Para noviembre se espera que la producción de gas alcance los 6.40 miles de millones de pies cúbicos diarios.

1.3.2. Estrategia I.3.1.- Incrementar las reservas de hidrocarburos del país.

Sísmica 2D:

- En el periodo enero-agosto, se han adquirido 1,976 kilómetros de sísmica 2D principalmente en la cuenca de Burgos donde se adquirieron 1,743 kilómetros, el resto se adquirió en la Cuenca de Tampico Misantla y la de Veracruz.

Sísmica 3D:

- En el periodo se adquirieron 17,149 kilómetros cuadrados; de los cuales 9,662 kilómetros cuadrados se adquirieron en el Golfo de México Profundo en los estudios Centauro 3D, Sayab 3D y Tsumat 3D.
- En la cuenca de Burgos se continua con la adquisición del cubo San Luis con 605 kilómetros cuadrados
- En las Cuencas del Sureste se continua con la adquisición del cubo Tsimin Tojual con 692 kilómetros cuadrados, Remero Cocal 3D con un avance de 327 kilómetros, Yaxiltum Oriente con un avance de 781 kilómetros y Tlacotalpa 3D con un avance de 204 kilómetros.
- En la Cuenca de Veracruz se continua con el cubo Mata Verde 3D con un avance de 798 kilómetros cuadrados y Loma Bonita Ixcatlán con avance de 515 kilómetros cuadrados.
- En la Cuenca de Tampico Misantla se han adquirido 556 kilómetros en el estudio Miquetla Mahuapan y 264 kilómetros del estudio Tres Hermanos 3D.

Terminación de pozos exploratorios.

En el periodo enero-agosto se terminaron 20 pozos con un éxito geológico de 50% (éxito geológico es el cociente que resulta en dividir el número de pozos productores, entre el número total de pozos terminados) y con una incorporación de reservas (certificadas) de 38-4 millones de barriles de petróleo crudo equivalente. Distribución de pozos exploratorios terminados por cuenca:

Cuenca	Número de pozos
Burgos	5
Sabinas	5
Tampico Misantla	0
Golfo Profundo	4
Veracruz	1
Sureste	5

1.3.3. Estrategia 1.3.2.- Establecer niveles de producción de petróleo crudo y de gas natural que permitan maximizar la renta petrolera a lo largo del tiempo.

A partir de la Reforma Energética de 2008 se han establecido disposiciones relativas a las funciones de planeación en Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios que le confieren nuevas atribuciones y obligaciones. La ley de Petróleos Mexicanos establece que el Plan de Negocios (PN) de PEMEX define el rumbo que debe seguir la empresa para cumplir con su mandato de creación de valor y el de alcanzar sustentabilidad operativa y financiera en el mediano y largo plazo, basado en su situación actual y en las perspectivas de mercado.

A la fecha del presente informe, el Consejo de Administración ha aprobado tres versiones del Plan de Negocios, en 2010, 2011 y 2012. Durante mayo de 2012 se presentó la actualización con metas para el periodo 2013-2017, aprobado en el mes de julio.

Se ha logrado establecer un proceso institucional para la elaboración de los productos de la planeación estratégica en un grupo colegiado que desarrolla, entre otros, los portafolios de proyectos de los Organismos y el Corporativo, balances volumétricos multianuales, metas y programas asociados a las estrategias, así como proyecciones financieras.

El documento representa un esfuerzo significativo en términos de consolidación, alineación y definición de las estrategias, metas y proyectos principales. Este conjunto

de elementos está encaminado a cumplir el mandato, traducido en un conjunto de objetivos que marcan el rumbo de la organización en el mediano y largo plazo.

Durante la elaboración del Plan de Negocios se realiza un análisis de los avances en la ejecución de las estrategias y de los resultados obtenidos, se desarrolla un cuidadoso estudio de los cambios en el entorno desde un conjunto de perspectivas: económica, de mercado, tecnológica, regulatoria y ambiental, y con base en ello se definen ajustes en el rumbo estratégico para cumplir con el mandato de creación de valor y sustentabilidad operativa y financiera en el mediano y largo plazos.

La Misión y Visión definidas en el Plan de Negocios se muestran a continuación:

- Misión. Maximizar el valor de los activos petroleros y los hidrocarburos de la nación, satisfaciendo la demanda nacional de productos petrolíferos con la calidad requerida, de manera segura, confiable, rentable y sustentable
- Visión. Ser reconocido por los mexicanos como un socialmente responsable, que permanentemente aumenta el valor de sus activos y de los hidrocarburos de la nación, que es ágil, transparente y con alto nivel de innovación en su estrategia y sus operaciones.

Para alcanzar los objetivos, se definieron una serie de estrategias específicas agrupadas en cuatro líneas de acción:

- Crecimiento, mediante el cual se busca incorporar y desarrollar nuevas reservas, optimizar los niveles de producción de hidrocarburos y petroquímicos, y garantizar un suministro –más eficiente y al menor costo- de la demanda nacional de energéticos.
- Eficiencia operativa, representa mejorar el desempeño actual de todas las operaciones, optimizando la inversión y gastos de operación para alcanzar un desempeño de clase mundial en todas las actividades industriales de la empresa.
- Responsabilidad corporativa, para mejorar la relación con los grupos de interés e incorporar el desarrollo sustentable en las decisiones de negocio.
- Modernización de la gestión, para adquirir las competencias requeridas y con ellas operar y enfocar a la empresa al logro de resultados, la promoción de la eficiencia de los procesos de negocios, la profesionalización de los recursos

humanos, y el aprovechamiento del marco regulatorio para incrementar la autonomía de gestión e implementar una cultura enfocada a resultados.

Para maximizar la renta petrolera en el mediano y largo plazo, y con ello establecer niveles de producción de petróleo crudo y de gas natural, el Plan de Negocios planea una serie de objetivos, estrategias y metas, soportadas en un portafolio de inversiones multianual. El portafolio de inversión de PEMEX busca equilibrar los esfuerzos estratégicos atendiendo las cuatro líneas de acción del Plan de Negocios. Las líneas de acción hacen referencia a los aspectos prioritarios que enfrenta PEMEX considerando el cumplimiento de la normatividad que rige a la industria, generando condiciones seguras para los trabajadores y satisfaciendo las necesidades energéticas del país con responsabilidad social.

Los elementos más relevantes del Plan de Negocios se muestran en la siguiente tabla:

Líneas de acción			
Crecimiento	Eficiencia operativa	Responsabilidad Corporativa	Modernización de la gestión
Objetivos			
1. Incrementar inventario de reservas por nuevos descubrimientos y reclasificación 2. Incrementar la producción de hidrocarburos 5. Incrementar y adaptar la capacidad de transformación industrial para asegurar el suministro y maximizar el valor económico 6. Impulsar el desarrollo de la petroquímica nacional con inversión propia y complementaria 7. Optimizar la capacidad de logística y acondicionamiento de hidrocarburos	3. Obtener niveles de eficiencia por encima de estándares internacionales en aprovechamiento de gas y costos de producción 4. Alcanzar un desempeño operativo superior al promedio de la industria en las actividades de transformación 8. Fortalecer la orientación a los clientes	9. Garantizar la operación segura y confiable 10. Mejorar el desempeño ambiental, la sustentabilidad del negocio y la relación con comunidades	11. Desarrollar y proveer recursos humanos especializados y mejorar la productividad laboral 12. Incrementar la generación de valor y la eficiencia del proceso de suministros y fortalecer la proveeduría nacional 13. Apoyar el crecimiento y mejora del negocio mediante el desarrollo tecnológico 14. Fortalecer la gestión por procesos y la ejecución de proyectos 15. Maximizar el valor de las oportunidades internacionales
Metas 2013-2017			
Incorporar 8,492 MMbpce de reservas 3P y mantener la tasa de restitución de reservas probadas por arriba de 100%. Incrementar la producción de crudo a 2,882 Mbd y de gas natural a 6,297 MMpcpd en 2017. Alcanzar una producción incremental de gasolinas y destilados intermedios de 318 Mbd. Incrementar la capacidad incremental criogénica instalada en CPGs a 34 MMpcpd. Alcanzar una capacidad de producción incremental de petroquímicos de 660 Mta. Incrementar la capacidad de transporte de petrolíferos en 221 Mbd. Construir 835 Km de ductos de gas natural e incrementar la capacidad de compresión en 324.1 Mhp. Adicionar 1,660 de almacenamiento de gas LP y 180 Mt de azufre. Aumentar la capacidad de deshidratación y desalado de crudo pesado a 1,450 Mbd.	Alcanzar 98.3% en aprovechamiento de gas. Mantener costo de producción por debajo de 7.45 US\$/bpce y costo de descubrimiento y desarrollo por debajo de 17.4 US\$/bpce. Alcanzar un rendimiento de gasolinas y destilados de 80% y un índice de intensidad energética de 111 en el SNR. Reducir el autoconsumos de gas combustible en procesamiento de gas por debajo de 5.4%. Alcanzar un índice de consumo de energía 13 GJ/ton en promedio en PPQ. Alcanzar un índice de satisfacción de clientes de 85 en PR, 83.4% en gas natural y 88% en LPG. Mantener un cumplimiento de entregas del 99.7% en PPQ.	Reducir el índice de frecuencia de accidentes por debajo de 0.23. Alcanzar un índice de paros no programados de 1% todas las subsidiarias en 2017 Alcanzar un índice de fugas en ductos de transporte por causas de integridad, inferior a 0.5 (fugas por cada mil Km/año). Reducir 16 MMt las emisiones de CO2 respecto al año base (2008). Alcanzar un puntaje de evaluación Sustainable Asset Management (SAM) de 72 puntos. Implantación total de la Política de Desarrollo Social y Comunitario de Petróleos Mexicanos.	Disminuir el costo de mano de obra de los procesos de soporte al 14.6%. Alcanzar un porcentaje de personal con nivel de desempeño mayor al promedio del 47%. Implantación total del modelo de negocio único e integral de suministros Llevar el contenido nacional al 42.1%. Lograr una implantación total del Programa Estratégico Tecnológico. Desarrollar todos los proyectos bajo el SIDP e implementar la totalidad de las iniciativas. Definición, diseño y captura de las oportunidades internacionales

En lo que va del año 2012 se han dictaminado, los siguientes proyectos exploratorios: Comalcalco, Cuichapa, Han, Holok, Chalabil, Área Perdido, Tlancanan, Uchukil, Pakal, Oyamel, Lebranche y Alosa.

Para cumplir con las Disposiciones Técnicas para Evitar o Reducir la Quema y el Venteo de Gas en los Trabajos de Exploración y Explotación de Hidrocarburos, se establecieron los límites máximos o techos al venteo y quema de gas asociado anuales a nivel nacional; así como los Programas de Obras, Inversiones y Mantenimientos para evitar o reducir la quema y venteo de gas y un Manifiesto donde los Activos Integrales se comprometen a cumplir con sus programas mensuales:

- En el primer semestre de 2012, el aprovechamiento de gas en el activo Cantarell fue de 97.9 por ciento.
- El Plan Maestro para el Aprovechamiento de Gas 2012-2016 de la Región Marina Noreste, considera las disposiciones emitidas por la CNH para este tema, sin embargo, el avance del contacto gas-aceite en Cantarell, ha propiciado una alta producción de gas de la zona de transición.
- Esto ha motivado el implemento del control de los pozos críticos así como la construcción de infraestructura en la RMNE:
 - Reconfiguración de 1 Turbocompresor para inyección de gas al yacimiento en Nh-A Enlace, concluido el 30 de enero de 2012, puesta en operación y equipos probados.
 - Instalación de Turbocompresores para inyección de gas al yacimiento en la Plataforma Akal-G1, para incrementar en 400 MMpcd la capacidad de inyección (en operación el 19 y 25 de junio de 2012, respectivamente).

Aprovechamiento de gas en el Activo Cantarell

2007	2008	2009	2010	2011	2012
82%	74%	79%	88%	92.6%	97.9%

1.3.4. Estrategia I.3.3.- Promover el desarrollo de proyectos de exploración y producción de hidrocarburos en campos no convencionales y aquellos que impliquen retos importantes.

Aguas profundas

- El pozo Trion-1 confirmó la presencia de yacimientos de aceite ligero en areniscas de la Formación Wilcox del Eoceno en la porción Mexicana del Golfo de México Profundo. La evaluación preliminar de este primer objetivo permite establecer un rango de reservas a incorporar entre 250 y 500 MMbpce a nivel 3P. Es importante mencionar que el período transcurrido desde la adquisición de la información sísmica 3D, su procesamiento, interpretación y el descubrimiento es menor a dos años. Además, este pozo tiene en programa evaluar objetivos más profundos del Paleoceno Wilcox y Whooper.
- Este descubrimiento podría ser uno de los más importantes en aguas ultraprofundas del Golfo de México, incluyendo la porción estadounidense. El impacto de este hallazgo va más allá de las reservas a incorporar por este pozo, ya que da mayor certidumbre a los recursos prospectivos del proyecto Área Perdido, los cuales varían en un rango de 4,000 a 10,000 MMbpce, lo que permitiría a México mantener y/o incrementar la producción de aceite en el mediano y largo plazos.
- En la provincia del Cinturón Plegado Perdido se perfora actualmente el pozo Supremus-1 con el objetivo de evaluar los plays del Oligoceno. Este pozo es el de mayor tirante de agua perforado por Petróleos Mexicanos a la fecha con 2874 m. Finalmente es relevante mencionar que la inversión exploratoria en el año 2012 será de más de 32 mil millones de pesos, de los cuales alrededor del 45% se realizará en aguas profundas.

Actividades de producción

Cantarell

- Incremento de la actividad en intervenciones de pozos, reingeniería y reducción de costos de las mismas, reposicionamiento de pozos en zonas no drenadas, optimización de la productividad y la restitución de pozos que fueron cerrados por alta relación gas-aceite, control de gas de la zona de transición, re-inyección de gas al yacimiento para continuar el mantenimiento de presión en la zona de aceite.

Acciones:

- Terminación de 30 pozos de desarrollo y programa intensivo de 55 intervenciones mayores, Optimización continua de la producción.
- Utilización de equipos aligerados para la realización de cambios de aparejo e intervalo.
- Continuar con el mantenimiento de presión del yacimiento mediante la inyección de 746 MMpcd de N2, 1,178 MMpcd de Gas Amargo.
- Construcción e instalación de un oleogasoducto de 20" x 5.8 Km de Kutz-TA a Kambesah; dos gasoductos de BN, uno de 12" x 6.2" de L239 a Kambesah y de 8" x 6.5 Km de Kambesah a Ixtoc-A, para incorporar una producción de 12.4 MBPD.
- Instalación de 2 Módulos Taurus-60 de 200 Mmpcd c/u para Inyección de Gas al Yacimiento en Akal-G1;
- Obra Electromecánica en Ixtoc-A para integración de nuevos pozos.
- Adecuación de la Plataforma Akal-O para la incorporación de nuevos pozos conductores en el Bloque JSK, beneficio de incorporar 6 MBPD.
- Deshidratación electrostática en Akal-B y Akal-L.

Aceite terciario del Golfo

- En el Activo Integral Aceite Terciario del Golfo, como resultado de la aplicación de nuevas prácticas operativas y mejoras tecnológicas encaminadas a la nueva forma de operar los pozos e instalaciones, en conjunto con los estudios de yacimientos y los avances tecnológicos, nos ha permitido mantener una plataforma de producción de 70 mil barriles diarios al cierre de agosto de 2012, volumen que representa un incremento de más del 235% desde su reactivación en 2007.
- Para mantener la producción base del Activo se implementó la sectorización del Proyecto en 8 unidades denominadas "Chicos" conformados por especialistas dedicados a estudiar la productividad de los mismos, de la implementación de un centro de monitoreo que permite vigilar las 24 horas los 365 días del año, las principales instalaciones, ductos y pozos; además, se inició una campaña intensa de medición y optimización de pozos, así como el centro de monitoreo de la producción en tiempo real.
- En el periodo enero-agosto se incorporaron a producción ocho pozos No Convencionales Remolino 1631, 1608, 1606, 1366, Escobal 195, 197, Presidente Alemán 1648 y 3367 con una producción inicial de 1,578 1,615, 2,518, 1,008, 1,080, 3,000, 3,575 y 1,152 barriles, respectivamente. Adicionalmente el estudio

y reinterpretación de registros geofísicos en las reparaciones mayores han permitido incrementar el gasto inicial promedio de 50 a 72 barriles.

1.3.5. Estrategia I.3.4.- Promover la recuperación y el aprovechamiento del gas asociado a los yacimientos de carbón mineral, con estándares de seguridad y protección al ambiente.

No hay actividades relevantes a reportar en el período.

1.3.6. Estrategia I.3.5.- Fomentar la participación de la inversión complementaria en los proyectos de infraestructura energética para el transporte, almacenamiento y distribución de gas natural, con base en el marco jurídico y los análisis de rentabilidad de los proyectos.

A agosto de 2012, Pemex Gas y Petroquímica Básica (PGPB) contaba con 9 Complejos Procesadores de Gas⁷ con capacidad de endulzamiento de gas amargo de 4,503 millones de pies cúbicos diarios y recuperación de líquidos de 5,712 millones de pies cúbicos diarios. Los sistemas de transporte por ducto tienen 12,678⁸ kilómetros, 16 estaciones de compresión, así como 5 estaciones de bombeo. Durante enero-junio 2012, mediante esta infraestructura se transportó un promedio diario de 4,625 millones de pies cúbicos diarios de gas natural y 195.6 miles de barriles diarios de gas LP.

Transporte

Pemex Gas continuó realizando los trabajos para el proyecto “Estación de compresión Emiliano Zapata y libramiento a Xalapa”. El 7 de marzo de 2012 se formalizó el contrato con la empresa Líneas de Producción S.A. de C.V. para realizar las obras complementarias del libramiento. Los trabajos del libramiento se retomaron el 12 de marzo y la conclusión de la parte mecánica se estima para diciembre de este año. El monto del contrato asciende a 94 millones de pesos. Por otra parte, una vez que se concluya el libramiento se iniciarán los trabajos de interconexión con el gasoducto de 48” Cempoala-Santa Ana. Esta interconexión se contratará a través de una licitación pública internacional, cuyo proceso inició el 5 de junio de 2012. Con todo ello, se tiene previsto que la operación del libramiento inicie a partir de febrero de 2013. Con estas obras se incrementará la capacidad de transporte de gas natural de 1,014 a 1,270 MMpcd en el ducto de 48” Cempoala-Santa Ana.

Durante el primer semestre de 2012, se invirtieron 466.3 millones de pesos para la construcción de libramientos, rehabilitaciones, adquisiciones y mantenimiento integral

⁷ El Complejo Procesador de Gas de Reynosa cerró en el año de 2009.

⁸ Incluye el transporte de gas natural, gas licuado y petroquímicos básicos.

de ductos, cifra 38.7% superior en términos reales a lo ejercido en el mismo periodo de 2011.

Infraestructura de proceso

En diciembre de 2008 y febrero de 2009 iniciaron operación las plantas criogénicas 5 y 6 en el CPG Burgos, respectivamente, con capacidad de 200 MMpcd cada una. Las plantas permiten contar con capacidad de proceso para recuperar los hidrocarburos líquidos asociados al gas húmedo dulce de la Cuenca de Burgos.

La planta criogénica de 200 MMpcd en el CPG Poza Rica se encuentra actualmente en etapa de pruebas de arranque, por lo que se estima su inicio de operación en septiembre de 2012.

1.3.7. Estrategia 1.3.6.- Promover la inversión y establecer mecanismos que permitan una mayor competitividad en el mercado de gas L. P., buscando que el servicio de transporte, almacenamiento y distribución se provea a precios competitivos, asegurando niveles adecuados de seguridad y la atención a sectores vulnerables de la población.

Verificaciones a instalaciones de Gas L. P.

Con el propósito de garantizar la supervisión y vigilancia del 100% de permisionarios en operación, durante el primer semestre de 2012, personal de la SENER realizó visitas de verificación a 18 permisionarios con instalaciones de plantas de distribución que no dieron cumplimiento a la obligación de atender el Programa de Supervisión 2012, publicado en el DOF el 29 de noviembre de 2011.

Es importante señalar que las instalaciones que son objeto de verificación por medio de visita directa, son seleccionadas utilizando un modelo de administración de riesgo que permite, con base en variables claras y objetivas, seleccionar aquellos permisionarios cuyas instalaciones pudiesen representar un riesgo para la seguridad de las personas y sus bienes.

En concordancia con este mecanismo de selección, en 2012 se tienen programadas 416 visitas de verificación, lo que representa una disminución de 4.15% respecto a lo observado en 2011, e implica un uso más eficiente de los recursos –materiales y humanos— de la SENER.

Verificación a instalaciones de gas L. P. a través de visitas, 2009-2012

Concepto	Datos anuales				Enero-septiembre			
	2009	2010	2011	Meta 2012 ^{p/}	2009	2010	2011	2012*
Total de Visitas de Verificación a Instalaciones de Gas L. P.	425	425	434	416	332	325	314	306
Estaciones de carburación	340	287	307	275	264	219	213	198
Plantas de distribución	85	138	127	141	68	106	101	108

Fuente: Dirección General de Gas L. P. Secretaría de Energía.

^{p/} Preliminar

*/ Datos a septiembre de 2012

1.3.8 Estrategia 1.3.7.- Impulsar las acciones que permitan modernizar las refinerías, así como tomar medidas que permitan mejorar la rentabilidad de los procesos de refinación y de las operaciones asociadas a los mismos.

Actividades más relevantes realizadas al mes de agosto 2012.

Reconfiguración de la refinería de Minatitlán.

Todas las plantas entraron en operación a partir del segundo semestre de 2011 e inicios de 2012. La SHCP autorizó el “Proyecto Asociado al cierre administrativo de la Reconfiguración de la Refinería de Minatitlán” por un monto de 409 MM\$US, con lo cual ya se cuentan con los recursos financieros requeridos para los compromisos derivados de los procesos de conciliación ante la SFP y para los trabajos necesarios para la terminación, tales como METI, libros de proyecto, detalles de procura, refaccionamiento, atención de los principales detalles constructivos pendientes que no afectan ni la seguridad ni la operación de las Plantas, así como el cierre administrativo de la Reconfiguración.

Infraestructura Tuxpan-México

- En operación dos tramos del poliducto Cima de Togo – Venta de Carpio. El tramo 3 actualmente se tienen pendientes de liberar DDV 0.164 km de tubería, en los que en 0.080 km no se tiene el permiso de DDV por parte del propietario, por lo que se cuenta con la participación de Administración y Servicios del Proyecto, quienes a su vez se encuentran gestionando la formalización de los convenios con CFE para suministro de energía eléctrica, los cuáles están próximos a autorizarse.

- Se concluyó la Estación de Bombeo Beristaín (2 de febrero de 2012).
- Almacenamiento: Tanques verticales, domo geodésico de aluminio con membrana soportada auto-flotante, de 100 miles de barriles, cada uno para gasolina y diesel. En Tanque TV-112 (Avance 91.35%).- Reparación de pintura con aplicación de Sand-blast y primario RP-04. Instalación de plato de aluminio y sellado con silicón para armado del domo geodésico. Colados de losa de piso y colado de trinchera pluvial. En Tanque TV-113 (Avance 89.86%).- Trabajos de aplicación de Sand-Blast y primario RP-04 en el exterior de la envolvente. Continúa la construcción de ductos eléctricos. Colado de Trinchera pluvial. En Tanque TV-114 (Avance 87.17%).- Continúan trabajos de montaje, alineación y aplicación de soldadura de pasillo perimetral. Se continúa con el armado del domo geodésico. Sistema Contraincendio (El porcentaje de avance incluye el tanque TV-7A, Cobertizo, Paquete Espuma) (Avance 56.79%) Se realizan trabajos de colocación de piso de terrazo. En tanque TV-7A Realizan trabajos de montaje, alineado y aplicación de soldadura de cartabones de los largueros de la cúpula. Patín de Medición (Avance 51.57%).- Montaje de 7 filtros verticales tipo Canasta. Barda perimetral (Avance 17.25%).- Colado de banquetas y construcción de muro de block y cimbrado de castillos.
- Al mes de agosto de 2012 el avance físico global del proyecto Tuxpan-México es 73.3% y financiero de 83.2%

Recuperación de azufre en Minatitlán y Salamanca

Refinería de Minatitlán: Pendiente definir si se requiere continuar la planta. Si se decide la construcción de la planta se procederá a elaborar el justificativo de un nuevo proyecto con base a un análisis costo- eficiencia.

Refinería de Salamanca: En agosto de 2012, se tiene un avance de 85.6% respecto a lo programado. En procura, se recibieron en sitio instrumentos y documentación final, y continúa el proceso procura de partes de repuesto. En la fase de Construcción se realizaron trabajos de: Prefabricación y montaje de tuberías y soportes, pruebas hidrostáticas, lavado, soplado y recubrimiento de tuberías, energizado de Tableros y transformadores, calibración y montaje de instrumentos y trabajos de pintura y aislamiento de tuberías. En la integración de la planta se realizaron trabajos en el cuarto de servicios eléctricos, en rack de tuberías de calle 21, interconexión de tuberías (tie-in) con líneas existentes y construcción de red contra incendio.

Renovación de la Flota Petrolera.

Respecto al Proyecto de Renovación de la Flota Petrolera, al cierre de 2011 y principio de 2012 se recibieron cinco embarcaciones, para operar conforme a lo descrito en la tabla siguiente, con lo que se concluye la etapa de Renovación de la Flota Mayor de Pemex Refinación:

Nombre actual	Nombre anterior	TPM	Capacidad MB	Operación	Litoral
Vicente Guerrero II	<i>Ocean Chariot</i>	46,936	326.6	Ene-12	Pacífico
Miguel Hidalgo II	<i>Ocean Crest</i>	46,888	326.6	Ene-12	Pacífico
Jose Ma. Morelos II	<i>Ocean Current</i>	46,931	326.6	Feb-12	Pacífico
Mariano Abasolo	<i>Alpine Emma</i>	37,809	256.4	Ene-12	Golfo
Ignacio Allende	<i>Alpine Hallie</i>	37,795	256.4	Ene-12	Golfo

Suministro de diesel UBA al Valle de México

Con el objetivo de cumplir con la norma en materia ambiental, el diesel que se comercializa en la zona metropolitana del Valle de México es ultra bajo azufre de importación, en tanto se desarrollan los proyectos de Calidad de Combustibles Fase Diesel en el Sistema Nacional de Refinación. Próximo a licitarse el IPC para las obras en la refinería de Cadereyta las cuales entrarían en operación en el 2T de 2015 de acuerdo al programa. El proyecto para el resto de las refinerías aún está en la etapa de acreditación (FEL III).

Construcción de la Nueva Refinería en Tula

Principales actividades realizadas durante al mes de agosto de 2012:

Concluyó la construcción de la barda perimetral.

- El 31 de julio se dio el fallo de la licitación de reubicación de canales para el nuevo tren de refinación en Tula, Hgo., declarándose desierta y se dio inicio a la contratación por adjudicación directa con base en la previsión de Ley.
- En agosto se firmó el contrato para los servicios de los PDP para la planta de coquización retardada con Bechtel, se tiene programado formalizar siete contratos más en el mes de septiembre.
- Se iniciaron los estudios de interferencias electromagnéticas en el DDV del Oleoducto por CFE.

- Derechos de vía: se tiene un avance con el 63% de los propietarios (608 km) han otorgado su permiso para trabajos de topografía y colocación de mojoneras. Se trabaja en la elaboración e integración de expedientes para la contratación de ocupación superficial.

Reconfiguración de la refinería de Salamanca

Principales actividades realizadas al mes de agosto de 2012:

- En abril de 2012 la compañía IPA, especializada en benchmarking de proyectos, entregó su informe final. Se atiende la recomendación de IPA de acelerar la contratación de ingenierías para obtener los datos básicos de proceso y la información necesaria para la procura anticipada, cerrar el alcance y preparar los entregables del SIDP para una acreditación FEL-III A para la liberación de fondos parciales, con el fin de realizar la procura del equipo que se encuentre en la ruta crítica, incluyendo en su caso el equipo de Valero para la Coquizadora.
- Se cuenta con Ingeniería básica extendida de planta Coquizadora, donde se ratifica desde el punto de vista de proceso la utilización del equipo en Salamanca.
- Se atienden las recomendaciones de IPA, se está dando prioridad a la contratación de las ingenierías básicas. Se encuentra en proceso de contratación FCC con UOP, Reformadora con UOP, Hidrotratadora de Gasóleos con Haldor Topsoe y Lubricantes con Chevron-Lummus.
- Se efectúa la simulación de H-Oil con Axens (avance del 20%) y evaluación de integridad mecánica de la misma planta con la UANL (avance 25 %). (CMA 2012 Estudio de Preinversión 0618T4M0001).
- Se trabaja en las ingenierías básicas de corte profundo (avance del 59 %). Se trabaja en la adecuación de la ingeniería básica de la hidrosulfuradora de naftas de coke (avance del 70%). Se formalizó el contrato con CB&I para el desarrollo de la ingeniería básica de la planta de Azufre. Se concluyó la ingeniería básica de la planta de Hidrógeno.
- El IPN trabaja en el desarrollo de la ingeniería básica y paquete de licitación de la barda perimetral (avance del 90%).
- Se trabaja en la reubicación de líneas de alta tensión con CFE (avance 27%), se estima culminar los trabajos en marzo de 2013.

- La UNAM trabaja en el Dictamen de factibilidad Técnica, Económica y Ambiental, de la planta Coquizadora.

1.3.9. Estrategia I.3.8.- Promover la integración de la industria petroquímica nacional con la petroquímica básica a cargo del Estado, para atraer inversión complementaria a esta rama industrial y aprovechar la disponibilidad de hidrocarburos en el país.

Al mes de agosto de 2012, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

Etileno XXI. Es un complejo petroquímico de clase mundial que se realizará mediante inversión privada^{9/}. Incluye la creación y operación de una planta de desintegración térmica de etano (cracker) con una capacidad de un millón de toneladas anuales para la producción de etileno y sus derivados. Al 30 de junio de 2012, los participantes en el proyecto han analizado y acordado diversos puntos de carácter contractual relacionados con el otorgamiento del financiamiento del mismo. En sesiones de trabajo realizadas en la SENER con Braskem-Idesa, personal de Pemex Gas y Petroquímica Básica y la Dirección Jurídica de Petróleos Mexicanos, analizaron y acordaron diversos puntos de orden contractual que incidían en la consideración de las partes financieras.

Contrato de servicio para el transporte de etano. Busca incrementar la seguridad en el sistema de transporte de etano desde los complejos procesadores de gas Ciudad Pemex, Nuevo Pemex y Cactus al Área Coatzacoalcos y garantizar el suministro de este producto a Pemex-Petroquímica y al proyecto Etileno XXI.

Pemex-Gas y Petroquímica Básica firmará un contrato^{10/} por 21 años con un tercero, para el transporte de hasta 105.6 miles de barriles diarios de etano^{11/}. Este sistema de transporte implicará la construcción de un ducto de 40 kilómetros del complejo procesador de gas Ciudad Pemex al de Nuevo Pemex, así como un ducto de aproximadamente 141 kilómetros para el transporte de etano desde los complejos procesadores de gas Ciudad Pemex, Nuevo Pemex y Cactus hacia la zona industrial de Coatzacoalcos.

La conclusión de las actividades de los dos proyectos anteriores está programada para antes de las pruebas de operación del proyecto Etileno XXI. Asimismo, obtuvieron la acreditación FEL^{12/} en julio de 2011.

^{9/} El monto estimado asciende a 3,200 millones de dólares.

^{10/} A raíz de este contrato, PEMEX solicitó la cancelación de los proyectos Ductos Petroquímicos Vía Agave y Transporte de Petroquímicos de Nuevo Pemex-Cactus a Coatzacoalcos de la cartera de programas y proyectos de inversión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

^{11/} De esta capacidad, 66 mil barriles diarios irán hacia las plantas del consorcio Etileno XXI.

^{12/} FEL, *Front End Loading*, por sus siglas en inglés. Metodología para la definición y planeación de proyectos de inversión; visualizar, conceptualizar y definir proyectos.

2. Sector Electricidad

Objetivo II.1.: Fomentar niveles tarifarios que permitan cubrir costos relacionados con una operación eficiente de los organismos públicos del sector eléctrico.

2.1.1. Indicadores

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base (2006)	Meta 2012	Agosto 2012
1) CFE: Ventas por Trabajador de Operación	Gigawatts-hora / Trabajador (GWh/Trabajador)	1) CFE: 2.3	1) CFE: 2.6	1) CFE: 2.56
2) CFE: Ventas por Trabajador de Distribución ¹		2) CFE: 3.7	2) CFE: 4	2) CFE: 3.93
3) LFC: Ventas por Trabajador de Distribución + Comercialización		3) LFC: 2.6	3) LFC: 2.9	N / A

1/ Además del personal de distribución, CFE está considerando al personal de comercialización.

N/A: No Aplica

El indicador de CFE no incluye la zona central que atendía la extinta LFC.

En el periodo enero-agosto de 2012, el indicador **Ventas por Trabajador de Operación de CFE** (sin incluir la zona central que atendía la extinta LFC) alcanzó un valor de 2.56 gigawatts-hora/trabajador, con un incremento de 11.3% (mejoró) en relación a la línea base 2006, pues las ventas de electricidad se incrementaron en mayor medida que el número de trabajadores de operación, tendencia que resulta adecuada y deseable para mejorar la productividad del organismo, de forma tal que el resultado se acercó a la meta de 2.6 gigawatts-hora/trabajador establecida para 2012.

El indicador **Ventas por Trabajador de Distribución de CFE** (sin incluir la zona central que atendía la extinta LFC) registró en el periodo enero-agosto de 2012 un valor de 3.93 gigawatts-hora/trabajador, de manera que aumentó en 7.22% (mejoró) respecto a la línea base 2006, ya que las ventas de electricidad crecieron en mayor medida que el número de trabajadores de distribución y comercialización. Asimismo, el resultado de este indicador a ese periodo de 2012 se acercó a la meta anual de 4 gigawatts-hora/trabajador establecida para este año.

2.1.2. Estrategia II.1.1.- Impulsar un esquema de tarifas eléctricas basado en costos económicos y financieros eficientes.

Los costos de la energía eléctrica generada en México se ven afectados por la alta dependencia en los hidrocarburos y por los fuertes incrementos que han observado los precios relativos de algunos combustibles, en particular los derivados del petróleo. Esta situación repercute sobre los precios de la energía eléctrica en nuestro país,

especialmente en la destinada a las industrias y comercios, los cuales por lo general resultan superiores a los que prevalecen en países con quienes competimos y cuya energía eléctrica se genera en su mayor parte a partir de combustibles de más bajo costo (carbón).

A pesar de esta desventaja estructural, se han realizado esfuerzos para asegurar que la energía eléctrica se suministre a nivel nacional al más bajo costo económico tanto en el corto como en el largo plazo.

El impulso que se ha dado a la generación en centrales de ciclo combinado de alta eficiencia que operan con gas natural, ha permitido aminorar notablemente el impacto de los fuertes incrementos que han registrado en los últimos años los precios del petróleo y de sus derivados, y a su vez aprovechar en beneficio de todos los usuarios el bajo precio relativo que presenta actualmente el gas natural.

Se estima que la participación del gas natural en la generación total descendió de 50.7% en el periodo enero-agosto de 2011 a 48.5% en ese mismo lapso de 2012, en tanto que la participación del combustóleo aumentó de 16.2% a 18.0%, debido fundamentalmente a restricciones en el suministro de gas natural.

Tarifas eléctricas en el sector residencial

En el periodo enero-agosto de 2012, las tarifas domésticas 1 a 1F observaron un incremento acumulado de 2.6% y la tarifa DAC presentó un aumento acumulado de 0.3% respecto al cierre de 2011.

En el periodo enero-junio, los subsidios implícitos en las tarifas domésticas representaron el 82.7% del total, de manera que estas tarifas cubrieron solo el 44% de su costo de suministro.

Tarifas eléctricas en los sectores industrial y comercial

En el periodo enero-agosto de 2012, las tarifas industriales observaron reducciones de 2.5% en alta tensión y 1.5% en media tensión, mientras que las tarifas comerciales presentaron un incremento de 0.4% en baja tensión, debido fundamentalmente al efecto diferenciado en cada nivel de tensión de la disminución de 3.9% en el ajuste por combustibles, que a su vez se compensó parcialmente con un incremento de 2.4% en el ajuste por inflación (Precios Productor).

Tarifas eléctricas en el sector agrícola

Al mes de agosto de 2012, las tarifas agrícolas de estímulo observaron un incremento de 4.3% y las tarifas agrícolas normales reportaron un aumento de 17.2% respecto al cierre de 2011.

En el periodo enero-junio de 2012, el subsidio implícito en las tarifas agrícolas ascendió a 7,022.1 millones de pesos (14.8% del total), las cuales en su conjunto cubrieron apenas el 33% de su costo total de suministro.

Precio medio de energía eléctrica al consumidor

Al concluir el periodo enero-agosto de 2012, el precio medio de la energía eléctrica fue de 1.496 pesos por kilowatt-hora, con un incremento en términos reales de 0.8% respecto al mismo periodo del año anterior. El precio medio de las tarifas ajustadas con factores fijos observó una reducción real en el periodo de 1.6% respecto al mismo periodo de 2011.

Relación precio-costo

La relación precio-costo mejoró al elevarse de 0.75 en el periodo enero-junio de 2011 a 0.80 en ese mismo lapso de 2012, con un incremento nominal de 6.7%, lo que significa que el Gobierno Federal recuperó en ese periodo vía tarifas eléctricas el 80% de los costos del suministro de energía eléctrica.

Subsidio a las tarifas eléctricas

En el periodo enero-junio de 2012, el subsidio total otorgado al consumidor final vía tarifas eléctricas se estimó en 47,309 millones de pesos, lo que representa una reducción real de 5.6% respecto al subsidio del mismo periodo del año anterior, lo cual también se reflejó en el incremento de la relación precio-costo.

2.1.3. Estrategia II.1.2.- Realizar la supervisión del cumplimiento de los objetivos y metas relacionados con los indicadores de eficiencia, productividad y calidad en la operación de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y de Luz y Fuerza del Centro (LFC), para buscar la prestación de un servicio de calidad y al menor costo económico para la Nación.

Durante el periodo enero-agosto de 2012, los niveles de eficiencia operativa observaron un descenso moderado, con excepción de la eficiencia térmica en centrales termoeléctricas base que reportó una mejoría, al haberse incrementado 0.8% respecto al mismo periodo del año anterior.

Asimismo, el nivel total de pérdidas de energía en el Sistema Eléctrico Nacional (SEN, incluyendo la zona central que atendía la extinta LFC) continuó mejorando al situarse su valor en 16.68% al mes de agosto de 2012, con una reducción de 1.15 puntos porcentuales en relación al mismo mes de 2011. Lo anterior, como resultado de las diversas acciones que CFE ha emprendido para abatir los niveles de pérdidas técnicas y no técnicas, principalmente en la zona central que era atendida por la extinta LFC.

Por su parte, el indicador *Ventas Totales por Trabajador* en el SEN observó un valor en año móvil de 2.11 gigawatts-hora/trabajador al mes de agosto de 2012, lo que implicó un aumento anualizado de 1.0% en relación al mismo mes del año anterior. Estos avances obedecen a que las ventas de electricidad han crecido en mayor medida que el número de trabajadores activos.

El indicador Costo de Operación sin Combustibles y Energía Comprada en el SEN continuó mostrando una mejoría, pues al mes de agosto de 2012 su valor en año móvil se situó en 314.0 pesos/megawatt-hora a precios constantes de diciembre de 2006, con una baja real de 4.4% respecto al mismo mes de 2011.

Los principales indicadores de CFE (sin incluir la zona central que atendía la extinta LFC) registraron en los primeros ocho meses de 2012, el siguiente comportamiento:

- El **tiempo promedio de conexión a nuevos usuarios** continuó mejorando al situarse en 0.78 días, 7.6% menor respecto al indicador de 0.84 días obtenido en igual periodo del año pasado.
- El indicador **ventas por trabajador de operación** fue 2.56 gigawatts-hora/trabajador de operación, con una ligera mejoría al superar en 1.07% al valor de 2.53 obtenido al mes de agosto del año previo.
- Las **ventas por trabajador de distribución y comercialización** continuaron mejorando al situarse en 3.93 gigawatts-hora/trabajador, con un incremento de 1.01% al compararse con el valor de 3.89 obtenido a agosto de 2011.
- Las **salidas por falla en líneas de transmisión en las tensiones de 400 kilovolts y 230 kilovolts** mejoró al resultar su valor de 0.66 salidas/100 kilómetros, 22.7% inferior al valor de 0.81 reportado en igual periodo de 2011.
- El indicador **Tiempo de Interrupción por Usuario (TIU)**, sin considerar eventos ajenos al organismo, reportó al mes de agosto de 2012 un valor en año móvil de 44.59 minutos, lo que implicó una notable mejoría al disminuir 14.5% respecto al valor de 52.15 minutos registrado al mismo mes de 2011.

- El **Tiempo de Interrupción por Usuario de Distribución (TIUD)**, sin considerar eventos ajenos, continuó observando un comportamiento favorable, al bajar su valor en año móvil de 47.16 minutos por usuario al mes de agosto de 2011 a 40.94 minutos por usuario en igual periodo de 2012, lo que implica una reducción de 13.2%.
- Las **pérdidas totales de energía** en el proceso de transmisión y distribución disminuyeron 0.59 puntos porcentuales en relación al mes de agosto de 2011, para ubicarse su valor año móvil en 11.12%.
- La **relación capacidad instalada/trabajador de generación** fue de 2.51 megawatts por trabajador, con un incremento de 1.47% con respecto a agosto de 2011.
- Las **inconformidades totales por cada millar de usuarios** (procedentes e improcedentes) continuaron mejorando y se situaron al mes de agosto de 2012 en un valor de 4.09 inconformidades por cada millar de usuarios, con una reducción de 9.94% respecto al mismo periodo del año anterior.

En el periodo enero-agosto de 2012, el **margen de reserva (MR)** en el SIN fue de 30.84% y el **margen de reserva operativo (MRO)** de 4.65%, habiendo disminuido 1.15 y 5.06 puntos porcentuales respectivamente en relación al mismo lapso de 2011, debido principalmente al incremento de la demanda máxima coincidente, la cual se presentó en el mes de junio de ambos años. En el caso del MRO, la baja significativa observada en el periodo se vio influenciada también por una menor disponibilidad del parque de generación coincidente, derivada fundamentalmente del efecto de una mayor degradación hidroeléctrica, mantenimiento programado, fallas de equipos y causas ajenas.

2.1.4. Estrategia II.1.3.- Utilizar instrumentos de planeación del sector eléctrico que garanticen la adopción de las mejores opciones de inversión, que cumplan con criterios de eficiencia, confiabilidad y calidad, al menor costo posible para el país.

Dentro de los esfuerzos realizados en cada proceso, se encuentran algunos como la instalación de más de 300,000 medidores inteligentes en diversos proyectos piloto de Infraestructura Avanzada de Medición (AMI), uno de los cuales se ha desarrollado en una zona de la ciudad de México; así como el desarrollo de modelos de coordinación de la generación ante variaciones de la generación eólica en tiempo real o la instalación de 291 Unidades de Medición Fasorial (PMU) con los que se monitorean más de 900 variables de gran importancia para el SEN.

Con el objetivo de alinear los programas, proyectos e iniciativas de modernización para generar mayor sinergia y debido al impacto que tendría la evolución hacia una Red Eléctrica Inteligente (REI) en el sector, se hace necesario conformar una visión integral, adecuada a la realidad del país y al contexto energético actual en México, que permita maximizar el valor esperado para la CFE, a través de la mejora significativa del desempeño tanto de los procesos sustantivos como de la oferta de servicio a los clientes.

En apego a lo establecido en la Estrategia Nacional de Energía, en el 2012, el Comité de Transformación Corporativa de CFE, integrado por sus Directores, aprobó la visión, objetivo, políticas y mapa de ruta de REI al horizonte del 2026. Estas directrices determinan las iniciativas que CFE habrá de desarrollar en los próximos años y las reglas a que deberán sujetarse todos los proyectos de REI.

La visión de REI de la CFE 2012-2026, considera un enfoque holístico y centrado en el Cliente. Para guiar su cumplimiento se ha constituido un Mapa de Ruta que consiste de cinco perspectivas:

1. Cliente
2. Gestión de Recursos
3. Operación de la Red
4. Sustentabilidad
5. Tecnologías de información y comunicaciones

Para cada una de estas perspectivas se han definido iniciativas en el corto (2015), mediano (2020) y largo plazo (2026). En su conjunto, el mapa pretende:

- Ofrecer una base analítica que permite a las partes interesadas identificar su posible participación en el desarrollo de la REI de CFE,
- Dar a conocer las metodologías y aplicaciones tecnológicas asociadas que son aplicables a CFE,
- Establecer los hitos y proyectos que han de lograrse desde el 2012 hasta el 2026.

En su estructura, se identifican diversos proyectos que deberán realizarse, de ellos se han seleccionado los 5 que permitirán establecer las bases para desarrollar la REI:

1. Abatimiento de Pérdidas de Energía Eléctrica en el Sistema Eléctrico Nacional
2. Arquitectura Empresarial de Tecnologías de la Información y Comunicaciones
3. Fortalecimiento del Sistema Comercial
4. Sistema de Gestión de Activos
5. Sistema Institucional de Información Geográfica (GIS)

Los proyectos para el desarrollo de la REI serán evaluados y seleccionados con base en criterios de rentabilidad y de contribución a las políticas públicas del Gobierno Federal, como está establecido en la normatividad emitida por la SHCP y SENER.

Cabe mencionar que CFE inició el programa de instalación de Medidores Inteligentes de Autogestión o Smart Meters en el estado de Baja California Sur en mayo de 2011 para tener un mejor control de la venta de energía eléctrica a los consumidores domésticos, lo que ha permitido monitorear con mejor eficiencia las líneas de distribución de la CFE. Además, se ha seguido con la misma tendencia del programa de instalación de Medidores Inteligentes de Autogestión en el Valle de México, concluyendo su primera fase en enero de 2012. Durante el primer semestre de 2012 se han instalados Medidores Inteligentes de Autogestión en las ciudades de Acapulco, Guerrero y Guadalajara, Jalisco.

Con el objetivo de impulsar los proyectos de REI, México ha tenido una activa participación a nivel internacional, con la incorporación voluntaria en el acuerdo de implementación con la Agencia Internacional de Energía para formar parte del Programa de Cooperación sobre Redes Inteligentes (ISGAN, siglas en inglés). ISGAN se formalizó en abril de 2011, y México fue sede de la Tercera Reunión Ejecutiva del ISGAN en la Ciudad de México en marzo de 2012, que dio como resultado la adopción de dos nuevos proyectos propuestos.

A fines de septiembre se participó en el taller organizado por ISGAN, que se desarrolló en Niza, Francia, cuyo objetivo fue determinar y analizar los factores regionales que permiten impulsar el despliegue de REI, así como compartir experiencias adquiridas de proyectos en ejecución en diferentes naciones. También se asistió a la IV Reunión del Comité Ejecutivo del ISGAN IV en la que se acordó el desarrollo de diversas reuniones en los próximos meses, para cuya asistencia se requiere de la confirmación del país participante.

2.2. Objetivo II.2.: Equilibrar el portafolio de fuentes primarias de energía.

2.2.1. Indicadores

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base (2006)		Meta 2012*		Junio 2012 ^U	
Capacidad de generación eléctrica por fuente primaria de energía.	Porcentaje	Combustóleo	29	Combustóleo	20	Combustóleo	23.0
		Gas Natural	36	Gas Natural	41	Gas Natural	39.7
		Carbón	9	Carbón	10	Carbón	10.2
		Grandes Hidroeléctricas	17	Grandes Hidroeléctricas	17	Grandes Hidroeléctricas	18.2
		Pequeñas Hidroeléctricas	4	Pequeñas Hidroeléctricas	3	Pequeñas Hidroeléctricas	3.5
		Otros renovables	2	Otros renovables	6	Otros renovables	2.3
		Nuclear	3	Nuclear	3	Nuclear	3.1

Nota: Las grandes hidroeléctricas tienen una capacidad de generación mayor o igual a 70 Megawatts (MW).

^U Sólo contempla la capacidad de generación eléctrica destinada a servicio público

2.2.2. Estrategia II.2.1.- Fortalecer la confiabilidad y seguridad energética para el suministro de electricidad en el país, mediante la diversificación de tecnologías y fuentes primarias de generación e impulsar especialmente, a través de mecanismos específicos, el uso de fuentes de energía que no aumenten la emisión de gases de efecto invernadero

Con el fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en la Reforma antes mencionada, en el POISE 2012-2026, autorizado por SENER en junio de 2012, CFE analizó escenarios alternativos al de planeación en los que se planea atender los retos en materia de intermitencia, respaldo de energía y cobertura de la demanda de electricidad. Conviene señalar que dichos escenarios responden a lo estipulado en la Estrategia Nacional de Energía 2012-2026.

Estos escenarios consideran un aumento en la participación porcentual de capacidad de generación y generación de electricidad a partir de fuentes renovables de energía, para lograr en 2024 el cumplimiento de la meta del 65% de generación a base de combustibles fósiles.

La formulación de los escenarios propuestos por CFE que permitirían dar cumplimiento a la meta antes señalada, contemplan la posible exclusión de algunos proyectos de ciclo combinado y su sustitución por proyectos de generación basados en centrales eólicas y nucleoelectricas.

Seguridad en el suministro de energía eléctrica.

Cabe mencionar que en el período enero junio, la Secretaría de Energía aprobó el Programa de Obras e Inversiones del Sector Eléctrico (POISE) 2012-2026 en el cual ya se ha aplicado la nueva metodología de margen de reserva para el escenario de planeación, dando como resultado que al final del período se alcanza un nivel para dicho indicador de 12.9%.

En los meses de septiembre a diciembre del presente año, se continuarán los trabajos para la formulación del POISE 2013-2027. Con el objetivo de atender lo dispuesto en el marco normativo vigente, el programa deberá ser presentado a la Junta de Gobierno de CFE a finales de 2012, para su autorización y posterior envío a la SENER a fin de que sea evaluado y autorizado para su publicación

2.2.3. Estrategia II.2.2.- Analizar la viabilidad de ampliar la generación de electricidad a partir de la tecnología nuclear, bajo estándares internacionales de seguridad y confiabilidad operativa, que contribuya al desarrollo sustentable del país.

Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares (ININ)

Proyectos vinculados.

- El ININ consideró conveniente definir como indicador de proyectos vinculados, el cociente No. de proyectos vinculados / No. total de proyectos; donde proyectos vinculados son los que tienen apoyo externo, ya sea monetario o en especie.
- En el periodo comprendido del 1o. de enero al 30 de septiembre de 2012, el Instituto tiene 38 proyectos de los cuales 23 tienen apoyo externo, dando como resultado un valor del indicador de 0.6 que se considera satisfactorio debido a la competencia que existe en la búsqueda y obtención de esos recursos.

Proyectos de investigación apoyados económicamente por los sectores social, público y educativo (Indicador considerado en la MIR 2012)

- El ININ tiene aprobado como indicador el denominado “Proyectos de investigación apoyados económicamente por los sectores social, público y educativo”, y es la fracción de los proyectos que son apoyados en el ejercicio entre la fracción de los proyectos que fueron apoyados en el ejercicio anterior, expresado en porcentaje.
- En 2012 el Instituto tiene 38 proyectos de los cuales 23 tienen apoyo externo, dando como resultado un valor de 0.6 y en 2011 la entidad desarrolló 30 proyectos de los cuales 18 tenían apoyo externo dando como resultado un valor de 0.6.
- Con los datos antes mencionados, se obtiene que la meta establecida para el valor del indicador de proyectos de investigación apoyados económicamente se alcanzó al 100%, el cual es un resultado satisfactorio.
- El beneficio obtenido es el avance del conocimiento mediante el desarrollo de proyectos de investigación básica, aplicada y de desarrollo experimental y el intercambio de experiencias y expertos con instituciones nacionales y del extranjero, a fin de aumentar las capacidades de investigación de la Entidad.

Incremento anual de proyectos de desarrollo tecnológico concluidos

- Como es sabido, los proyectos de desarrollo tecnológico son aquellos que se orientan hacia la obtención de productos tangibles. En 2012 se llevan a cabo 11 proyectos de desarrollo tecnológico y se espera que estos concluyan al 100% las

actividades programadas en el ejercicio. Al 30 de septiembre se obtuvo el siguiente “producto” en uno de ellos:

- Registro sanitario No. 1082R2012-SSA de la Secretaría de Salud para el Citrato de Galio-67, Radiofármaco para Diagnóstico Clase III

Otras actividades del ININ

Seguridad nuclear, radiológica, física y de salvaguardias

De 2007 a agosto de 2012, se realizaron 3,370 inspecciones en seguridad radiológica, física y salvaguardias, así como 149 inspecciones a instalaciones nucleares; en la Administración anterior las inspecciones llegaron a 3,724 y 186 respectivamente. Asimismo, las instalaciones nucleares y radiactivas reguladas no consignaron a la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias ningún accidente. A continuación se describen las actividades más importantes en la materia:

Seguridad Radiológica

De enero a agosto de 2012 se efectuaron 494 inspecciones a usuarios de fuentes de radiación ionizante, 14 % más que en el mismo periodo de 2011. Éstas estuvieron dirigidas a prevenir situaciones anormales en la operación de dichas fuentes. Resultado de las inspecciones, se realizaron 23 medidas preventivas de aseguramiento y siete de retención de fuentes de radiación ionizante. Gracias a que los permisionarios cumplieron con las acciones correctivas impuestas, se retiraron 20 sellos de aseguramiento, lo cual representa una disminución de 16% respecto al mismo periodo del año anterior. Esta reducción muestra una mayor concientización de los usuarios con la cultura de la seguridad radiológica.

Para su desecho definitivo, se enviaron al ININ tres fuentes de cobalto 60 (Co-60) de unidades de teleterapia y 68 de diferentes isótopos, quedando pendiente el traspaso de dos más de Co-60.

Vigilancia radiológica ambiental

La vigilancia radiológica ambiental se robusteció mediante la adquisición de 57 sondas automáticas. Al 31 de agosto de 2012 se encuentran instaladas en todo el país 132, las cuales transmiten en línea la presencia de radiación gamma en el ambiente y cuentan con dos sistemas que aseguran la redundancia y confiabilidad del monitoreo.

Seguridad física y Salvaguardias

De enero a agosto de 2012 se llevaron a cabo ocho inspecciones de seguridad física y ocho de salvaguardias al ININ, la CNLV y al Instituto Politécnico Nacional, a fin de valorar la efectividad de los sistemas de protección física y supervisar que los materiales y combustibles nucleares no fueron desviados para usos no pacíficos. La CNSNS amplió sus inspecciones para vigilar que las instalaciones radiactivas de uso médico e industrial cuenten con la protección contra actos ilícitos.

2.2.4. Estrategia II.2.3.- Impulsar proyectos en las modalidades previstas por la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, en que los sectores social y privado, así como los gobiernos estatales y municipales, pueden participar.

Con el fin de apoyar el aprovechamiento de estas energías, se han desarrollado diversos instrumentos regulatorios. En el período enero-junio de 2012, la Comisión Reguladora de Energía (CRE) culminó la elaboración de la metodología de contraprestaciones y formuló la solicitud de Manifestación de Impacto Regulatorio, misma que se remitió a COFEMER, con el objetivo de que fuese analizada por dicha Comisión.

A fin de atender las observaciones y comentarios recibidos, en octubre de 2012 la CRE realizó las modificaciones a la metodología, mismos que serán analizados con SENER y una vez elaborada la versión final, se enviará nuevamente a COFEMER, con el propósito de que se autorice, publique e instrumente.

2.3. Objetivo II.3.: Fortalecer a los organismos públicos del sector eléctrico en lo referente a prácticas operativas y estándares tanto de calidad como de confiabilidad en los servicios que ofrecen.

2.3.1. Indicadores

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base (2006)	Meta 2012* Base	Agosto 2012
Tiempo de Interrupción por Usuario (sin eventos ajenos a los Organismos) ¹	Minutos al año	1) CFE: 79	1) CFE: 78	1) CFE: 44.59
1) CFE		2) LFC: 112	2) LFC: 106	2) LFC: N / A
2) LFC				
Pérdidas Totales de Energía Eléctrica ²	Porcentaje	1) CFE: 10.9	1) CFE: 10.5	1) CFE: 11.12
1) CFE		2) LFC: 32.5	2) LFC: 28	2) LFC: N / A
2) LFC				

1/ CFE mide las interrupciones a partir de 1 minuto y LFC a partir de 5 minutos. SENER está llevando a cabo acciones para que la metodología de LFC sea igual a la de CFE.

Actualmente LFC no cuenta con las herramientas para medir a partir de 1 minuto.

2/ Las pérdidas totales de energía eléctrica se expresan como porcentaje de la energía disponible en el Sistema Eléctrico Nacional, la cual se define como la suma de la energía neta generada, la compra de excedentes a permisionarios y la importación de energía eléctrica para servicio público.

NA: No Aplica

Nota: los indicadores de CFE no consideran la zona central que era atendida por la extinta LFC.

Al 31 de agosto de 2012, el indicador **Tiempo de Interrupción por Usuario de CFE** (sin considerar eventos ajenos al organismo y la zona central que era atendida por la extinta LFC) observó un comportamiento muy favorable, pues su valor en año móvil se redujo 43.3% respecto al año base 2006, al pasar de 79 minutos por usuario en 2006 a 44.59 minutos por usuario al mes de agosto de 2012. Se estima que si este indicador mantiene su tendencia favorable a la baja, la meta de 78 minutos por usuario prevista para 2012 será cumplida de manera muy satisfactoria.

Por su parte, el indicador **Pérdidas Totales de Energía de CFE** en el proceso de transmisión y distribución (sin considerar la zona central que era atendida por la extinta LFC) se situó en 11.12% al mes de agosto de 2012, con un aumento de 0.25 puntos porcentuales en relación al año base 2006, lo que denota una tendencia desfavorable para el logro de la meta de 10.5% establecida para 2012.

2.3.2. Estrategia II.3.1.- Revisar los sistemas para el control de la gestión de CFE y LFC.

Instituto de Investigaciones Eléctricas

En el año 2012, y como resultado del esfuerzo de su planeación estratégica, se continuó trabajando en la consolidación de sus 12 nuevas líneas institucionales de investigación y desarrollo tecnológico definidas en el año 2010, relacionadas con los procesos de generación, transmisión, distribución, ahorro y uso eficiente de la energía eléctrica, y la disminución del impacto al medio ambiente.

- Durante el período de enero a agosto de 2012, el Instituto de Investigaciones Eléctricas (IIE), trabajó en 282 proyectos de investigación y desarrollo tecnológico; en su mayoría proyectos bajo contrato 189 (67.0%), de infraestructura 26 (9.2%), con la SENER y la Agencia Internacional de Energía 1 (0.4%), acordados con CFE 46 (16.3%), e internos 20 (7.1%). Del total de proyectos en cartera en el período enero-agosto de 2012, 148 proyectos provenían de años anteriores y durante el transcurso de enero-agosto de 2012 se iniciaron los 134 proyectos restantes. En el período enero-agosto de 2012 se concluyeron 84 proyectos, por lo que 198 continuaron para el resto del año 2012. Con base en la dinámica del proceso de negociación de proyectos, se estima que para el 2012 el IIE trabajará con una cartera de aproximadamente 300 proyectos.
 - Entre los proyectos más importantes que ha trabajado el IIE en el período enero-agosto de 2012, destacan algunos por su relevancia tecnológica, como son: la consolidación y mantenimiento del Centro Regional de Tecnología Eólica (CERTE); el desarrollo y aplicación de Celdas de

Combustible; el desarrollo de tecnología de sistemas termosolares a concentración de plato y canal parabólico en México; la explotación sustentable de recursos geotérmicos, en particular el desarrollo de metodología para evaluar el proceso de reinyección en yacimientos de producción; la definición e integración de elementos para redes eléctricas inteligentes, la aplicación industrial de nano partículas en aisladores; la Plataforma Genérica para el Desarrollo de Telepresencia Móvil y la Alianza para la Comercialización del Sistema Integral de Medición de Consumo de Energía Eléctrica, entre otros.

3. Eficiencia Energética, Energías Renovables y Biocombustibles

3.1. Objetivo III.1.: Promover el uso y producción eficientes de la energía.

3.1.1. Indicador

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base (2006)	Meta 2012	Septiembre 2012 ^{P/}
Ahorro en el consumo de energía eléctrica	Gigawatts-hora (GWh)	21,685	43,416	36,822*

^{P/} Cifra parcial correspondiente al periodo enero-junio de 2012

* Este valor corresponde a la metodología implementada antes de agosto de 2008, la cual considera un factor de retiro de equipos. Bajo la nueva metodología, el valor para el periodo enero-junio 2012 habría sido de 38,240 Gigawatts-hora.

3.1.2. Estrategia III.1.1.- Proponer políticas y mecanismos financieros para acelerar la adopción de tecnologías energéticamente eficientes por parte de los sectores público y privado.

Al cierre de septiembre de 2012 el proyecto denominado Programa de Sustitución de Electrodomésticos para el Ahorro de Energía “Cambia tu viejo por uno nuevo” cuenta con 349,919 equipos sustituidos en 2012, principalmente refrigeradores. Lo que significa un avance acumulado desde 2009 de 92.4% (1,781,538 unidades) respecto al total de 1,928,916 unidades, respecto a la meta establecida en el Programa Especial de Cambio Climático (PECC).

Proyecto denominado Programa Luz Sustentable

El Programa Luz Sustentable se instrumentó en dos etapas: en la primera se sustituyeron 4 focos incandescentes por 4 lámparas ahorradas; en la segunda se entregan 8 Lámparas ahorradoras a cambio de, al menos, 4 focos incandescentes. El usuario debió acudir a las tiendas distribuidoras autorizadas con los requisitos solicitados por el Programa. En caso de que el usuario ya hubiera participado en la

primera etapa del Programa, éste podía recibir 4 LFCAs adicionales. La entrega de focos incandescentes en este caso fue voluntaria. En la segunda fase del Programa se incrementaron los centros de distribución, con respecto a los instalados en la primera fase, ya que podían participar todas las tiendas a nivel nacional que se adhirieran al programa mediante la firma del contrato correspondiente con FIDE. Ello permitió que el Programa llegara a un mayor número de usuarios.

De acuerdo con información del FIDE, el Programa Luz Sustentable permitirá la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera cercanos a 3.6 millones de barriles de petróleo y 1.4 millones de toneladas de bióxido de carbono al año.

La Primera Etapa del Programa Luz Sustentable tuvo como meta la entrega de 22.9 millones de lámparas ahorradoras y finalizó el 14 de junio de 2012, fecha en que alcanzó la meta establecida. En su Segunda Etapa, tuvo como objetivo la entrega de 22.9 millones de lámparas ahorradoras adicionales. Dicha etapa inició el pasado 21 de mayo y finalizó el 5 de septiembre de 2012, con lo cual el Programa Luz Sustentable alcanzó su meta al entregar 45.8 millones de lámparas fluorescentes, beneficiando a más de 8 millones de usuarios del servicio de energía eléctrica.

Proyecto denominado Programa de Alumbrado Público Municipal

La CONUEE registró en el período de enero a septiembre de 2012, un total de 105 opiniones técnicas favorables a municipios, con el objeto de impulsar en mayor medida la eficiencia energética a través de la sustitución de sistemas ineficientes de alumbrado público, en donde el municipio de Xochitepec, Morelos participó sustituyendo 4,815 lámparas y sistemas ineficientes.

3.1.3. Estrategia III.1.2.- Impulsar la optimización en el abastecimiento y uso de la energía por parte de las dependencias y entidades que conforman la Administración Pública Federal.

Para el periodo enero-septiembre de 2012, la CONUEE, a través de su Programa de Eficiencia Energética, llevó a cabo diversas acciones para fomentar la eficiencia energética en inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones de la Administración Pública Federal, que derivaron en ahorros de energía en instalaciones industriales y de inmuebles de la APF.

En instalaciones industriales, comerciales y de servicios públicos, que incluye los ahorros provenientes del Protocolo en la parte de inmuebles de la APF, los programas de industria, comercios, servicios y apoyo técnico del FIDE así como las acciones del

Programa de Ahorro en el Sector Eléctrico (PAESE) de la CFE, se alcanzó un ahorro acumulado de 4,941 millones de kilowatts-hora.

En lo que al sector transporte se refiere, las medidas de ahorro de energía durante el periodo enero a septiembre de 2012 obtuvieron un ahorro de gasolina y diésel por 57.4 miles de barriles equivalentes de petróleo, derivado de la implementación del Protocolo de actividades para la implementación de acciones de eficiencia energética en inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones de la APF.

En cuanto al ahorro acumulado de energía térmica en instalaciones industriales, comerciales y de servicios públicos, cuya cifra es la suma de los ahorros reportados por la aplicación de programas tales como el de Industria eficiente, Residencial, comercial y de servicios, los cuales operaron entre 2007 y 2009; así como del ahorro térmico resultado de la implementación de las Normas Oficiales Mexicanas; y del Sector Transporte en el marco del Protocolo de la APF; en el período que comprende de 2007 a septiembre de 2012, se ha obtenido un ahorro acumulado total de 51,231 miles de barriles equivalentes de petróleo.

Programa de Ahorro de Energía Térmica en Instalaciones Industriales 2007-2012

(Miles de barriles equivalentes de petróleo)

Programa por tipo de instalación	2007	2008	2009	2010	2011	2012 ^{p/}
Total	1,061	3,207	3,665	3,600	3,003	2,500
Empresas paraestatales	912.8	2,785	3,260	3,600	3,003	2,500
Grandes corporativos del sector privado ^{1/}	148.2	422.1	404.6	n. d.	n. d.	n.d.
Valor acumulado 2007-2012 ^{2/}						17,036

^{1/} Cifras correspondientes al rubro de instalaciones industriales del Protocolo de actividades para la implementación de acciones de eficiencia energética en inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones de la APF.

^{2/} Este programa se dio por concluido en 2009.

p/ Cifras correspondientes a septiembre de 2012.

n.d.: No disponible

Fuente: Secretaría de Energía con información de la CONUEE

3.1.4. Estrategia III.1.3.- Ampliar las acciones coordinadas entre los sectores público, social y privado, para el fomento del uso eficiente de la energía entre la población.

Para el período del 1 de enero al 30 de septiembre de 2012, dando continuidad a lo establecido por el Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía 2009-2012 (PRONASE), la CONUEE promovió diversas acciones para propiciar en mayor medida la eficiencia energética, entre ellas destaca la instalación de 308 mil metros cuadrados de calentadores solares, con lo cual se cuenta con un acumulado de 1.4 millones de metros cuadrados en lo que va de la presente Administración.

Asimismo, la CONUEE avanzó en la ejecución de los programas de eficiencia energética, obteniendo un ahorro en el consumo de energía eléctrica de 38,448 millones de kilowatts-hora, lo que equivale a 24,232 miles de barriles equivalentes de petróleo. Los principales resultados por programa obtenidos al 30 de septiembre de 2012 se presentan a continuación:

- El Programa de Normalización de la Eficiencia Energética reportó los ahorros de energía más significativos para el sector, al contribuir con 77% del total, equivalente a 29,269 millones de kilowatts-hora de ahorro. De forma similar, los ahorros térmicos fueron de 7,734 millones de barriles equivalentes de petróleo por la aplicación de Normas Oficiales Mexicanas de Eficiencia Energética.
 - El 16 de febrero de 2012 se publicó en el Diario Oficial de la Federación, la NOM-015-ENER-2012, Eficiencia energética en refrigeradores y congeladores electrodomésticos. Límites, métodos de prueba y etiquetados. El objetivo de esta Norma es fijar los límites máximos de consumo de energía de los refrigeradores y congeladores electrodomésticos y establece los métodos de prueba para determinar el consumo de energía.
 - El 22 de junio de 2012 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la NOM-030-ENER-2012 Eficacia luminosa de lámparas de diodos emisores de luz (LED) integradas para iluminación general. Límites y métodos de prueba, la cual establece las especificaciones para las lámparas de diodos emisores de luz, integradas para iluminación general, así como los métodos de prueba aplicables para comprobar las mismas. Asimismo, establece el tipo de información de características técnicas esenciales acordes con el uso destinado, que deben llevar los productos objeto de esta Norma Oficial Mexicana, que se comercialicen dentro del territorio nacional y atiende la necesidad de que dichos productos propicien el uso eficiente de energía.
 - El 16 de mayo de 2012 se publicó en el Diario Oficial de la Federación, para su actualización, el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-005-ENER-2012, Eficiencia energética de lavadoras de ropa electrodomésticas. Límites, método de prueba y etiquetado, para su consulta pública.
 - El 17 de mayo de 2012 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-024-ENER-2011, Características térmicas y ópticas del vidrio y sistemas vidriados para edificaciones. Etiquetado y métodos de prueba, para su consulta pública.
 - El 18 de mayo de 2012 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-031-ENER-2012, Eficiencia energética para luminarios con diodos emisores de luz (LED)

destinados a vialidades y áreas exteriores públicas. Especificaciones y métodos de prueba, para su consulta pública.

En lo que respecta al Horario de Verano, al 30 de septiembre de 2012 se tuvo un ahorro estimado de 900 millones de kilowatts-hora.

3.1.5. Estrategia III.1.4.- Impulsar la reducción del consumo de energía en el sector residencial y de edificaciones.

Durante el periodo del 1 de enero al 30 de septiembre de 2012, se realizó la instalación de 308 mil metros cuadrados de calentadores solares de agua en el sector residencial, de servicios, industrial y agroindustrial, con la finalidad de reducir el uso de gas LP y la quema de leña para calentar agua.

El 22 de junio de 2012 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la NOM-030-ENER-2012 Eficacia luminosa de lámparas de diodos emisores de luz (LED) integradas para iluminación general. Límites y métodos de prueba, la cual establece las especificaciones para las lámparas de diodos emisores de luz, integradas para iluminación general, así como los métodos de prueba aplicables para comprobar las mismas. Asimismo, establece el tipo de información de características técnicas esenciales acordes con el uso destinado, que deben llevar los productos objeto de esta Norma Oficial Mexicana, que se comercialicen dentro del territorio nacional y atiende la necesidad de que dichos productos propicien el uso eficiente de energía.

3.1.6. Estrategia III.1.5.- Fomentar la generación de energía eléctrica eficiente, a través de las figuras de autoabastecimiento y cogeneración.

Cogeneración.

Para el período del primero de enero y el 30 de septiembre de 2012, la CONUEE, en conjunto con la GIZ, continuó con el desarrollo de alternativas viables para la eliminación de barreras en proyectos de cogeneración, lo cual servirá para la promoción y difusión de la cogeneración. Asimismo, se ha estado trabajando en el desarrollo de un Seminario Internacional de Cogeneración a realizarse en noviembre del presente, el cual buscará promover la cogeneración en la industria y dar a conocer los mecanismos de financiamiento para realizar proyectos de cogeneración. El 22 de agosto de 2012 la CONUEE en coordinación con la empresa General Electric llevaron a cabo el Foro: “Cogeneración y Eficiencia Energética en los Hospitales de México”. Otro de los logros fue la publicación, en coordinación con la Agencia Alemana de Cooperación Técnica, GIZ (por sus siglas en alemán), del Estudio de Barreras para Proyectos de Cogeneración.

Al 30 de noviembre de 2012 la CRE ha expedido un total de 74 permisos y se cuenta con una capacidad de cogeneración en operación de 3,295.82 MW.

Se trabaja con CFE, IMP, PEMEX y la CRE en la definición de un nuevo programa de autoabastecimiento y cogeneración con segmentos de participación de Pequeña Producción de energías renovables y cogeneración eficiente. Esto ayudará a definir cómo alcanzar las metas planteadas de generación no fósil establecidas en la ENE y se incluirá en la versión definitiva de la próxima Prospectiva del Sector Eléctrico. Asimismo, se trabaja en las trayectorias de ahorro de energía que se deberán incluir en el siguiente ejercicio. Durante julio de 2012 se enviaron a la CFE las premisas macroeconómicas y de precios para el ejercicio de planeación 2013-2027.

3.1.7. Estrategia III.1.6.- Integrar propuestas de política pública que impulsen el aprovechamiento del potencial de cogeneración eficiente.

Actividades relevantes a noviembre 2012:

El 22 de mayo de 2012, se publicaron las Reglas Generales de Interconexión al Sistema Eléctrico Nacional para generadores o permisionarios con fuentes de energías renovables o cogeneración eficiente. Con ello, se crean las condiciones para reconocer las características específicas de cada tecnología, con el propósito de que los costos de los proyectos resulten competitivos, en función con los recursos energéticos con los que cuenta el país; y permiten establecer y comunicar los requerimientos técnicos, administrativos y legales para la interconexión al Sistema Eléctrico Nacional de las instalaciones de los generadores o permisionarios con fuentes de energía renovables o cogeneración eficiente.

Generación en Pemex

Al 30 de noviembre de 2012 Pemex opera 48 permisos bajo las modalidades de autoabastecimiento y cogeneración, con una capacidad instalada de 2,148.792 MW.

En el proyecto de Cogeneración en el Complejo Procesador de Gas Nuevo Pemex, se continúa con la construcción por parte de un tercero, de la primera planta de cogeneración de energía eléctrica a gran escala (300 megawatts), a efecto de suministrar energía eléctrica al propio complejo y disponer de excedentes para otras instalaciones de PEMEX, y contribuir así a la estrategia de protección ambiental por parte de la empresa. Con este proyecto se obtendrán de 550 a 800 toneladas-hora de vapor que se utilizarán en el proceso y se instalarán líneas de transmisión de energía eléctrica para su integración al Sistema Eléctrico Nacional.

3.1.8. Estrategia III.1.7.- Promover un conjunto de disposiciones que le permitan a la Comisión Reguladora de Energía (CRE) ampliar y reforzar sus atribuciones en materia de regulación y fomento de la cogeneración eficiente.

El 22 de mayo de 2012, se publicaron las Reglas Generales de Interconexión al Sistema Eléctrico Nacional para generadores o permisionarios con fuentes de energías renovables o cogeneración eficiente.

3.1.9. Estrategia III.1.8.- Apoyar las labores de investigación relacionadas con el incremento en la eficiencia de las actividades de generación, distribución y consumo de energía eléctrica.

Al 30 de junio de 2012, en lo que corresponde a la capacidad de generación eléctrica por fuente primaria de energía^{13/} para servicio público, se obtuvieron los resultados siguientes:

- La eficiencia en la generación termoeléctrica incrementó debido a una mayor participación en la generación de energía eléctrica con la tecnología de ciclos combinados. La capacidad instalada de ciclos combinados aumentó 0.1%^{14/}.

Cooperación internacional

- En febrero del 2012, en su calidad de Presidente del Grupo de Trabajo sobre Energías Limpias y Eficiencia Energética del G-20, la SENER organizó el segundo taller de expertos sobre tecnologías en la Ciudad de México. El taller contó con la participación de expertos internacionales para explorar las potencialidades de cuatro tecnologías: 1) energía solar; 2) energía eólica; 3) eficiencia energética en iluminación; 4) cogeneración energética.

En cumplimiento con el mandato establecido en la cumbre de Cannes, Francia, la presidencia mexicana (SENER) en colaboración con el Reino de Arabia Saudita y Brasil (co-presidentes), elaboró el Reporte de tecnologías sobre energías limpias y eficiencia energética en países del G20. El documento fue presentado en la Cumbre de Líderes de los Cabos, en junio 2012. El objetivo del Reporte fue proporcionar experiencias nacionales sobre la evolución de las políticas aplicadas para promover estas tecnologías en respuesta al cambio de condiciones de mercado. Los datos de política proporcionados incluyeron información financiera, fiscal y presupuestaria. El Informe también describe los desafíos para el despliegue de estas tecnologías y su disseminación. Los países

^{13/} Se refiere a los energéticos empleados en el proceso de generación de electricidad: combustóleo, gas natural, carbón, hidroenergía, geoenergía, eolenergía, energía solar y nucleenergía.

^{14/} Si se incluyen los Productores Independientes de Energía, la capacidad aumentó 2.5%.

participantes fueron: Alemania, Arabia Saudita, Argentina, Australia, Brasil, Canadá, Corea, Estados Unidos de América; Francia, India, Italia, México, Rusia, Sudáfrica y la Unión Europea, más tres países invitados: Chile, España y Emiratos Árabes Unidos. El Grupo de Trabajo invitó a Organizaciones Internacionales (OIs) para solicitar una breve lista de vínculos electrónicos sobre documentos académicos y de análisis en materia de energías limpias y tecnologías de eficiencia energética disponibles en sus sitios web.

El Reporte discute 19 tecnologías distintas: tecnologías de energía limpia: bioenergía, captura y almacenamiento de carbono, geotermia, energía hidroeléctrica, energía marina, energía nuclear, energía solar y eólica; además de tecnologías de eficiencia energética, tales como: electrodomésticos, cogeneración, producción combinada de calor y electricidad, certificados de sistemas para el ahorro de energía, vehículos eléctricos, edificios verdes, iluminación, R-2000, refrigeradores, redes inteligentes y normas y el etiquetado. Los países del G-20 centraron sus preocupaciones en la difusión de estas tecnologías, en términos generales, sobre los costos de inversión, los retos técnicos y las preocupaciones de sensibilización pública.

- En marzo del 2012, se llevó a cabo en la Ciudad de México un “Taller sobre la experiencia mexicana en el fortalecimiento de la eficiencia energética”, el cual fue organizado por la Secretaría de Energía, la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía y la Organización de Estados Americanos. El objetivo de dicho taller fue compartir la experiencia mexicana en el fortalecimiento de la eficiencia energética. Contó con la participación de 40 funcionarios provenientes de Antigua y Barbuda, Belice, Chile, Costa Rica, Dominica, Ecuador, El Salvador, Estados Unidos, Guatemala, Jamaica, México, Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas y Uruguay.
- México fue sede, en marzo de 2012, del Taller sobre la Guía de Redes Inteligentes en Redes de Distribución y de la Reunión del Comité Ejecutivo de la Red Internacional de Acción en materia de Redes Inteligentes (ISGAN). El taller se enfocó las consideraciones tecnológicas, de políticas públicas y financieras para el desarrollo e implementación de una ruta crítica nacional en materia de redes inteligentes. Una parte del diálogo se centró en los obstáculos existentes en América Latina.
- En marzo del 2012, el Secretario de la SENER sostuvo una reunión con el Embajador de Arabia Saudita y acordaron fortalecer la relación a través de la firma de un Memorándum de Cooperación en materia de Petróleo y Energía. El Memorándum comprende, entre otros, cooperación en exploración y explotación

de hidrocarburos, petroquímica básica, energía solar, eficiencia energética y normas ambientales en el sector y políticas sobre cambio climático.

- La SENER participó en la Tercera Reunión Ministerial de Energía Limpia celebrada en Londres, en abril de 2012, para evaluar y fortalecer el diálogo y la colaboración en las once iniciativas que promueve este foro, principalmente: eficiencia energética, redes inteligentes, energía solar y eólica, hidroelectricidad, energía limpia, equipos y electrodomésticos súper eficientes y captura, uso y almacenamiento de carbono.
- En mayo de 2012, el Titular de la SENER realizó una gira de trabajo en Washington DC., para reunirse con su contraparte estadounidense con quien dialogó sobre cooperación en eficiencia energética, electricidad transfronteriza, energía renovable, así como captura y almacenamiento de carbono.
- La SENER participó en la Tercera Reunión del Marco Bilateral México-Estados Unidos sobre Energía Limpia y Cambio Climático, celebrada en Washington, D.C., en mayo de 2012. Los temas abordados y sobre los que se continuará colaborando incluyen eficiencia energética, energías renovables, electricidad transfronteriza, gas no convencional y combustibles fósiles, así como cambio climático.
- El 11 de julio de 2012, el Secretario de Energía sostuvo una reunión con el Ministro de Electricidad y Energías Renovables de Ecuador, en la cual:
 - Reconocieron la importancia de fortalecer las actividades de cooperación para beneficio de ambos países;
 - Resaltaron el interés de suscribir un Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional para el desarrollo de actividades de colaboración, principalmente en hidroelectricidad, geotermia, usos pacíficos de la energía nuclear, eficiencia energética y transporte eléctrico, e
 - Intercambiaron opiniones acerca de la implementación de programas de políticas públicas para promover la eficiencia energética y energías renovables.

3.3. Objetivo III.2.: Fomentar el aprovechamiento de fuentes renovables de energía y biocombustibles técnica, económica, ambiental y socialmente viables.

3.3.1. Indicadores

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base (2006)	Meta 2012	Junio 2012
Renovables como porcentaje de la capacidad de generación de energía eléctrica	Porcentaje	23	26	24.1 ^{1/}

^{1/} El cálculo contempla servicio público y generación privada.

3.3.2. Estrategia III.2.1 Desarrollar el Programa Nacional de Energías Renovables.

- Durante el 2012, entraron en operación 8 proyectos eólicos, bajo las modalidades de autoabastecimiento y Producción Independiente de Energía, por un total de 643.65 MW.

3.3.3. Estrategia III.2.2.- Proponer políticas públicas que impulsen el desarrollo y aplicación de tecnologías que aprovechen las fuentes renovables de energía.

Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía

El Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía registró un patrimonio acumulado de 7,066 millones de pesos desde marzo de 2009 al 30 de noviembre de 2012.

Los recursos de este Fondo son destinados a apoyar la Estrategia Nacional para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía (ENTE)^{15/} que encabeza la SENER y cuyo objetivo es promover la utilización, el desarrollo y la inversión en energías renovables y la eficiencia energética. Específicamente, los proyectos a los que se canalizaron estos recursos son:

- Proyecto denominado Programa de Sustitución de Equipos Electrodomésticos para el Ahorro de la Energía; Proyecto Piloto de Sustitución de Focos Incandescentes por Lámparas Fluorescentes Compactas; Proyecto Servicios

^{15/} En cumplimiento al Artículo 26 de la Ley para el Aprovechamiento de las Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética, la SENER publicó, en enero de 2011 el Reporte de logros y avances en la ejecución de la ENTE. Información adicional sobre la ENTE puede ser consultada en: <http://www.energia.gob.mx/res/0/Estrategia.pdf>

Integrales de Energía; Apoyos para Municipios por la ejecución de proyectos con las características del Proyecto Nacional de Eficiencia Energética en el Alumbrado Público Municipal; Proyecto de elaboración de programáticos y acciones de mitigación; Proyecto Bioeconomía 2010; Proyecto denominado Programa Luz Sustentable; Proyecto de iluminación rural Ilum México 2011-2012; Evaluación del Proyecto denominado Programa de Sustitución de Equipos Electrodomésticos para el Ahorro de Energía; Proyecto denominado Programa de Ahorro y Eficiencia Energética Empresarial (EcoCrédito Pyme); Iniciativa para el desarrollo del sector eólico en México y de energías renovables; Proyecto Piloto de Aislamiento Térmico para Viviendas en la Ciudad de Mexicali, Baja California; Proyecto de elaboración de estudios sobre potencial de recursos renovables; Proyecto para la ejecución de donativos y préstamos del Banco Mundial ejecutados por la Sener; Proyecto denominado Programa Luz Sustentable Segunda Etapa; Proyecto Ecofilm Festival 2012; y, Proyecto Balón de Luz.

3.3.4. Estrategia III.2.3.- Promover la creación y fortalecimiento de empresas dedicadas al aprovechamiento de las energías renovables.

No hay actividades relevantes a reportar.

3.3.5. Estrategia III.2.4.- Fortalecer y consolidar las acciones del Gobierno Federal dedicadas a promover las energías renovables.

Durante 2012 se publicó en el DOF la resolución por la que la CRE expide las Reglas Generales de Interconexión al Sistema Eléctrico Nacional para generadores o permisionarios con fuentes de energías renovables o cogeneración eficiente¹⁶

3.3.6. Estrategia III.2.5.- Desarrollar esquemas de financiamiento que agilicen e incrementen el aprovechamiento de fuentes renovables de energía.

Durante 2012, el Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía incorporó dos nuevos proyectos:

- Proyecto denominado Programa Luz Sustentable segunda fase
 - La mecánica operativa de la segunda etapa del Programa consistió en la entrega de 8 LFCAs a cambio de, al menos, 4 focos incandescentes. Las lámparas del Programa cumplieron con tener el Sello FIDE y con las especificaciones técnicas establecidas por dicho Fideicomiso.

¹⁶ Diario Oficial de la Federación. 22 de mayo de 2012.

- En caso de que el usuario ya hubiera participado en la primera etapa del Programa, éste podrá recibir 4 LFCAs adicionales. La entrega de focos incandescentes en este caso es voluntaria.
- En la segunda fase del Programa se incrementan los centros de distribución, ya que podrán participar todas las tiendas a nivel nacional que se adhieran al programa mediante la firma del contrato correspondiente con FIDE. Ello permitirá que el Programa llegue a un mayor número de usuarios
- Ampliación de alcance del Proyecto denominado EcoCrédito PyME, en conjunto con la Secretaría de Economía
 - Su objetivo es apoyar con financiamientos a las empresas del país para la modernización de sus equipos eléctricos, a fin de propiciar el ahorro y uso eficiente de energía eléctrica. El proyecto permite a las Pymes acceder a crédito preferencial, basado en el modelo de financiamiento del Programa; asimismo, al facilitar la sustitución de equipo obsoleto por equipos eléctricos de alta eficiencia se aumenta la rentabilidad y competitividad de las empresas, reduciendo sus costos de operación, y se contribuye al desarrollo sustentable del país y a la mejora del medio ambiente reduciendo emisiones contaminantes, particularmente emisiones de gases de efecto invernadero.

3.3.7. Estrategia III.2.6.- Impulsar la implementación de sistemas que empleen fuentes renovables de energía.

Principales actividades en el periodo del 1 de enero al 30 de septiembre de 2012

El Comité Técnico del Programa para la Promoción de Calentadores Solares de Agua (PROCASOL) suscribió, el 25 de octubre de 2011, el Dictamen Técnico de Energía Solar Térmica en Vivienda, que establece las especificaciones que deben cumplir los sistemas de calentamiento de agua.

- En 2011 se instalaron 441 mil metros cuadrados de calentadores solares, mientras que durante el periodo del 1 de enero al 30 de septiembre de 2012, se han instalado 308 mil metros cuadrados. Entre enero de 2008 y septiembre de 2012 se han instalado, aproximadamente, 1.42 millones de metros cuadrados de calentadores solares.

3.3.8. Estrategia III.2.7 - Ampliar la cobertura del servicio eléctrico en comunidades remotas, utilizando energías renovables en aquellos casos en que no sea técnica o económicamente factible la conexión a la red.

Con la firma de los documentos legales que acreditan la reestructuración del Proyecto Servicios Integrales de Energía, el Gobierno de México, a través de la Comisión Federal de Electricidad, comenzó la implementación de las acciones de electrificación rural a partir de tecnologías renovables en las comunidades identificadas como técnica y económicamente factibles de hacerse de acuerdo con los requisitos y condiciones del Proyecto.

3.3.9. Estrategia III.2.8 - Apoyar las actividades de investigación y de capacitación de recursos humanos en materia de energías renovables.

Fondo SENER-CONACYT Sustentabilidad Energética

El Fideicomiso del Fondo Sectorial CONACYT-SENER-Sustentabilidad Energética (FSE) tiene como objetivo la investigación científica y tecnológica aplicada en cuatro líneas: i) fuentes renovables de energía; ii), eficiencia energética; iii), uso de tecnologías limpias; y iv) diversificación de fuentes primarias de energía.

- Al cierre de junio de 2012 el Fondo contó con un saldo de 2,091 millones de pesos, de los cuales se dispone de 1,902.5 millones de pesos considerando los recursos que ya han sido comprometidos y asignados para los proyectos en curso y para las convocatorias próximas a publicarse.
- En 2012 el Fondo ha trabajado en las iniciativas de los Centros Mexicanos de Innovación en Energía (CEMIEs), grupos consolidados en materia de energía integrados por Instituciones de Educación Superior y/o Centros de Investigación públicos y privados, empresas y/o asociaciones también públicas o privadas, con el propósito de promover la vinculación y el contacto entre investigadores y empresarios con intereses comunes y complementarios con el fin de desarrollar una cultura de innovación, colaboración y apertura al riesgo. El Comité Técnico del Fondo aprobó la creación de los CEMIEs en áreas tecnológicas como la eólica, geotérmica, solar, entre otras. Los recursos se emplearán para: i) desarrollar los proyectos necesarios para atender las demandas específicas, ii) expandir las capacidades de investigación científica y tecnológica, iii) formar recursos humanos especializados con énfasis en el área tecnológica y, iv) vincular a la academia con la industria.
- El 22 de junio de 2012, se publicó la Convocatoria 2012-01 Centro Mexicano de Innovación en Energía Geotérmica (CEMIE-Geo), que permaneció abierta para

recibir propuestas hasta el 7 de septiembre con demandas específicas de alta entalpía ($>200^{\circ}\text{C}$), mediana y baja entalpía ($<200^{\circ}\text{C}$), bajo permeabilidad en roca seca y aplicaciones. Esta convocatoria se declaró no atendida el 9 de octubre de 2012.

- La Convocatoria 2012-02 Demanda Específica en Energía Geotérmica (Sísmica 3-D) fue publicada el 16 de julio de 2012 permaneciendo abierta para recibir propuestas hasta el pasado 28 de septiembre. Esta convocatoria se encuentra en proceso de evaluación y los resultados se publicarán en el mes de noviembre de 2012.
- El 30 de agosto de 2012, se publicó la Convocatoria 2012-03 Centro Mexicano de Innovación en Energía Solar (CEMIE-Sol), la cual permaneció abierta para recibir propuestas hasta el pasado 5 de octubre con demandas específicas en temas de energía solar térmica y energía solar fotovoltaica. Esta convocatoria se encuentra en proceso de evaluación y los resultados se publicarán en el mes de noviembre de 2012.
- El 10 de octubre de 2012 el CEVAL del Fondo de Sustentabilidad declaró desierta la convocatoria del Cemie-Geo y aprobó las bases para la nueva convocatoria que se publicó el 12 del mismo mes.

Cooperación internacional

- En mayo del 2012, funcionarios del Ministerio de Energía, Agua y Recursos Naturales de la República de Djibouti, visitaron las instalaciones del Instituto de Investigaciones Eléctricas en Cuernavaca, Morelos así como el Campo Geotérmico de “Los Azufres” en Morelia, Michoacán, esto con el fin de firmar un acuerdo de cooperación en materia de geotermia con la SENER, acuerdo que a la fecha se encuentra en trámite.
- En junio del 2012, el Secretario de Energía recibió al Ministro de Estado de Comercio e Inversión del Reino Unido, para revisar potenciales inversiones en México. Se trataron temas relativos a la Estrategia Nacional de Energía, escenario actual y escenarios propuestos para alcanzar las metas de generación de energía limpia, la colaboración en áreas clave para el desarrollo de energías limpias en México, metodologías para el restablecimiento de las reservas de hidrocarburos y potenciales áreas de colaboración entre México y el Reino Unido para el desarrollo de un sector energético sustentable y eficiente.

- En junio de 2012, se dio inicio a las negociaciones para la firma de un convenio de colaboración entre IRENA, OLADE y SENER, denominado “Proyecto de Geotermia en los Países Andinos”, el cual se pretende firmar a finales de 2012. Dicho proyecto coloca a México como país mentor en materia de geotermia para la implementación y desarrollo de la energía en los países andinos.
- Del 21 al 23 de agosto de 2012, la SENER conjuntamente con la Organización Latinoamericana de Energía, el Banco Interamericano de Desarrollo y el Gobierno del Estado de Morelos, organizó en Cuernavaca, Morelos, el “VI Seminario Latinoamericano y del Caribe de Biocombustibles”. El objetivo fue reunir a los actores del sector público, privado y de las organizaciones internacionales a cargo de la investigación, desarrollo tecnológico y promoción de biocombustibles en la región latinoamericana y caribeña.
- México hospedó el “Seminario Regional de Capacitación sobre Energía Sustentable para América Latina y el Caribe”, celebrado en la Ciudad de México del 24 al 28 de septiembre de 2012. Organizado por la SENER en colaboración con la Agencia Internacional de Energía y con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo, el evento contó con la participación de más de 60 participantes de 23 países de la región.
- En el marco de la Alianza para la Energía y Clima de las Américas, y derivado del “Taller sobre la experiencia mexicana en el fortalecimiento de la eficiencia energética” realizado en marzo de 2012, la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía realizó, del 24 al 28 de septiembre de 2012, un “Taller sobre Conducción Eficiente”, con el objetivo de capacitar a técnicos de El Salvador en mejores prácticas para el manejo vehicular con un impacto en el ahorro de energía.

3.3.10. Estrategia III.2.9 - Facilitar el intercambio de conocimientos y tecnologías en materia de energías renovables.

Entre enero y junio de 2012 el IIE ha trabajado en 264 proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, de los cuales 66.3% son proyectos bajo contrato, 8% de infraestructura, 0.33% proyectos con la SENER y la Agencia Internacional de Energía, 17.04% proyectos acordados con la CFE y 8.33% proyectos internos. Con base en la dinámica del proceso de generación de proyectos, se estima que para el cierre de 2012, el Instituto trabajará con una cartera de 298 proyectos.

Entre los proyectos en los que ha trabajado el IIE en el periodo de septiembre 2011 a junio 2012 destacan: desarrollo de metodología para evaluar el proceso de reinyección en yacimientos de hidrocarburos; desarrollo de sistemas fotovoltaicos conectados a red;

la consolidación y mantenimiento del Centro Regional de Tecnología Eólica (CERTE); la implementación del laboratorio nacional para la evaluación de los recursos energéticos renovables en México (LERM), el desarrollo y aplicación de celdas de combustible, entre otros.

3.3.11. Estrategia III.2.10 Promover la revisión del marco legal aplicable a la CRE a fin de otorgarle atribuciones en materia de regulación y fomento de las energías renovables.

El 22 de mayo de 2012, se publicaron las Reglas Generales de Interconexión al Sistema Eléctrico Nacional para generadores o permisionarios con fuentes de energías renovables o cogeneración eficiente. Estas Reglas tienen su fundamento en el artículo 7º, fracción VI de la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética (LAERFTE) y el artículo 31, fracción VI de su Reglamento.

El objetivo de las Reglas es establecer y comunicar los requerimientos técnicos, administrativos y legales para la interconexión al Sistema de las instalaciones de los Generadores o Permisionarios con Fuentes de Energía Renovables o Cogeneración Eficiente, mediante los cuales el Suministrador mantiene el Sistema operando con seguridad, confiabilidad y competitividad. Las reglas se pueden consultar en la página http://www.cre.gob.mx/pagina_a.aspx?id=23.

3.3.12. Estrategia III.2.11 Realizar estudios de viabilidad de los biocombustibles que permitan definir la conveniencia y factibilidad social, ambiental, técnica y económica para su introducción paulatina en la mezcla de combustibles para el transporte.

Al 30 de noviembre de 2012, la SENER habrá otorgado 27 permisos de comercialización, 2 permisos de producción y almacenamiento y 1 permiso de transporte de bioenergéticos. Asimismo, se han recibido 7 avisos de excepción para la solicitud de permiso de producción de biodiesel y etanol anhidro con capacidad de producción menor o igual a 500 litros diarios y almacenamiento menor o igual a 1,000 litros por día.

3.3.13. Estrategia III.2.12 Facilitar el intercambio de conocimientos y tecnologías en materia de biocombustibles para el transporte.

Del 21 al 23 de agosto de 2012 se celebró el VI Seminario Latinoamericano y del Caribe de Biocombustibles, en la Ciudad de Cuernavaca, Morelos, dicho evento fue realizado por la Organización Latinoamericana de Energía en colaboración con la Secretaría de Energía, contando con la participación de representantes de los gobiernos de 27 países miembros.

4. Medio Ambiente y Cambio Climático

4.1. Objetivo III.1.: Promover el uso y producción eficientes de la energía.

4.1.1. Indicadores

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base (2006)	Meta 2012	Junio 2012
Emisiones evitadas de bióxido de carbono (CO ₂) provenientes de la generación de energía eléctrica.	Millones de toneladas de bióxido de carbono (Mt CO ₂)	14	28	12.2
Contenido de azufre de: 1) Gasolina Magna 2) Gasolina Premium	Partes por millón (ppm) de azufre	1) Máximo Zonas Metropolitanas 500, Máximo Resto del País 1000 2) Máximo 300 ^{1/}	1) Promedio 30, Máximo 80 2) Promedio 30, Máximo 80	1) Promedio 30, Máximo 80 2) Promedio 30, Máximo 80

^{1/} En octubre 2006 inició el cambio a Promedio 30, Máximo 80. El cumplimiento a la NOM-086 en todo el país se dará con la terminación de los proyectos de calidad de combustibles (fase gasolina, noviembre de 2013; fase diesel, noviembre de 2014).

4.1.2. Estrategia IV.1.1.- Reducir las emisiones de GEI a la atmósfera, mediante patrones de generación y consumo de energía cada vez más eficientes y que dependan menos de la quema de combustibles fósiles.

Petróleos Mexicanos

- Durante el primer semestre de 2012 se actualizó esta cartera y la siguiente tabla muestra un resumen de las unidades de inversión, programas u obras de los proyectos.

Organismo Subsidiario	Unidades de inversión/Proyectos (Cantidad)	Monto (MM\$)	Reducción CO ₂ (MMt/año)
PREF	43	5,227	1.36
PPQ	11	10,062	1.34
PEP*	12	2,098	0.48
PGPB	4	320	0.10
TOTAL	70	17,707	3.27

* Sólo incluye los proyectos terrestres

- Durante el primer semestre de 2012 se ha revisado y actualizado la línea base de emisiones de gases de efecto invernadero de PEMEX para el período histórico 2004-2011 y prospectiva 2012-2026. **Se estima que la actualización esté terminada durante el mes de noviembre de 2012.** Esta línea base será revisada en forma anual dentro del proceso de planeación de la empresa.
- Impulsar proyectos de eficiencia energética, cogeneración, reducción de emisiones de metano, recuperación mejorada con bióxido de carbono y disminución de la quema de gas en sus instalaciones con base en la utilización de tecnologías limpias. Estos proyectos están orientados a disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero.
- Agosto 2012: PEMEX contaba con 760 instalaciones inscritas al Programa Nacional de Auditoría Ambiental (PNAA) de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), de las cuales 279 estaban vigentes y 481 en proceso de certificación. Para noviembre se estima tener 751 instalaciones inscritas al Programa Nacional de Auditoría Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), de las cuales 324 estarán vigentes y 427 en proceso de certificación.¹⁷
- Hasta agosto de 2012, PEMEX obtuvo ante la PROFEPA, 21 nuevos Certificados de Industria Limpia y 48 refrendos, para un total de 69, de los cuales 45% fueron de Pemex-Exploración y Producción, 43.5% de Pemex-Refinación, 4.3% de Pemex-Gas y Petroquímica Básica, 2.9% del Corporativo y 4.3% de Pemex-Petroquímica. A noviembre del 2012, se estima que PEMEX cuente con 66 nuevos Certificados de Industria Limpia y 95 refrendos para un total de 161. De éstos 63% serán de Pemex-Exploración y Producción, 29% de Pemex-Refinación, 4% de Pemex-Gas y Petroquímica Básica, 2% del Corporativo y 2% de Pemex-Petroquímica.
- Para impulsar y acelerar la reducción de emisiones de GEI a la atmósfera, mediante patrones de generación y consumo de energía cada vez más eficientes, PEMEX ha buscado posicionar sus proyectos de reducción de emisiones a través del fondeo, comercialización y monetización de las mismas. En 2011 se crea la Gerencia de Finanzas de Carbono para identificar, impulsar y comercializar aquellos proyectos con potencial de fondeo, comercialización y monetización de reducción de emisiones, que ha trabajado bajo tres ejes: Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL), búsqueda de nuevos mercados y

¹⁷ La diferencia del total de instalaciones inscritas a noviembre con respecto a agosto del 2012 se explica por la desincorporación del PNAA de las instalaciones que concluyeron la vigencia de su certificado y se encuentran en proceso de inscripción a dicho programa.

Acciones de Nacionales Apropriadas de Mitigación (NAMA por sus siglas en inglés).

Mecanismos de Desarrollo Limpio (ver tabla en la siguiente hoja)

- PEMEX cuenta con dos proyectos registrados ante la junta ejecutiva del MDL, del Convenio Marco sobre Cambio Climático de la ONU. En la Terminal Marítima Dos Bocas hay un aprovechamiento energético de los gases de combustión de los turbogeneradores para el deshidratado de crudo Maya. En el campo Tres Hermanos hay recuperación y utilización del gas generado como subproducto de las actividades de la producción petrolífera, de tres baterías de separación de aceite.
- Para incentivar la generación de energía eléctrica con baja intensidad de carbono se tienen planeadas dos plantas de cogeneración en los Complejos Petroquímicos de Cangrejera y Morelos, permitiendo a los complejos producir su propia energía eléctrica y parte de su demanda de vapor de una forma más eficiente. Estos proyectos están en la etapa de Validación como proyectos MDL.
- Para promover la utilización de combustibles que dañen en menor medida el medio ambiente y la salud pública se está promoviendo el proyecto de sustitución de combustible de 12 millones de barriles diarios de combustóleo por su equivalente en gas natural en la Refinería Antonio Dovalí Jaime, ubicada en Salina Cruz, Oaxaca. Esta sería la primera vez que una refinería sustituirá el combustóleo por gas natural en su totalidad y la primera vez que la refinería utilizaría gas natural en sus procesos.

Gestión de proyectos por Pemex para reducir las emisiones de bióxido de carbono como proyectos MDL, 2012

Organismo	Centro de trabajo	Proyecto/Descripción	Reducción estimada t CO ₂ e/año ^{1/3/}	Estatus ^{2/} del proyecto al 30 de noviembre 2012
Pemex- Exploración y Producción	Terminal Marítima Dos Bocas	Recuperación energética de gases de combustión para su aprovechamiento en el proceso de deshidratación de crudo Maya en la Terminal Marítima Dos Bocas.	88,111	Registrado
	Cerro Azul - Naranjos	Reducción de Gases de Efecto Invernadero por la eliminación de quema de gas en el campo "Tres Hermanos". El proyecto consiste en reducir alrededor de 1.6 millones de toneladas de la emisión de gases de efecto invernadero en un periodo de diez años.	82,645	Registrado
Pemex- Petroquímica	Complejo Petroquímico Morelos ^{3/}	Cogeneración en planta de servicios auxiliares en el Complejo Petroquímico Morelos. Comprende la modernización del sistema de generación de energía eléctrica al sustituir los turbogeneradores de vapor por turbogeneradores de gas con recuperación de calor para la generación de vapor, a fin de abastecer la demanda de servicios del complejo.	233,452	Validación
	Complejo Petroquímico La Cangrejera ^{3/}	Cogeneración en planta de servicios auxiliares en el Complejo Petroquímico Morelos. Comprende la modernización del sistema de generación de energía eléctrica al sustituir los turbogeneradores de vapor por turbogeneradores de gas con recuperación de calor para la generación de vapor, a fin de abastecer la demanda de servicios del complejo.	295,711	Validación
Pemex- Refinación	Refinería Ing. Antonio Dovalí Jaime	Sustitución de combustibles (combustóleo por gas natural)	~ 500,000	PDD en proceso
Total			1,199,919	

^{1/} t CO₂e, se refiere a toneladas de bióxido de carbono equivalente.

^{2/} Las etapas de la gestión de los proyectos para la reducción de emisión de GEI como proyectos MDL son las siguientes: 1.- Nota de idea de Proyecto (PIN por sus siglas en inglés). Consiste en la descripción genérica del proyecto y la estimación de la reducción de emisiones asociada. 2.- Autorización de la SEMARNAT (autoridad nacional). 3.- Documento de Diseño de Proyecto (PDD por sus siglas en inglés), es la descripción completa del proyecto que, entre otros aspectos operativos y financieros, establece la capacidad, inversión requerida, consumo energético, costo de operación y reducción de las emisiones de CO₂. 4.- Validación (por una tercera aprobada por la ONU). 5.- Registro ante la ONU, y 6.- Desarrollo del proyecto.

^{3/} La reducción estimada puede diferir de la presentada en otros informes debido a que durante el proceso de registro, los proyectos son objeto de revisiones, modificaciones y actualizaciones por parte de los participantes en el mismo. Es hasta que un proyecto ha llegado a la etapa cinco cuando las cifras adquieren el carácter de definitivas.

FUENTE: Petróleos Mexicanos.

- PEMEX será una de a primeras empresas públicas del país que habrá generado bonos de carbono. Los recursos provenientes de la venta de los certificados de reducción de emisiones irán dirigidos a los Organismos Subsidiarios que realizaron los proyectos para utilizarlos en proyectos de la misma naturaleza, permitiendo propagar la realización de proyectos con potencial de mitigación que difícilmente se realizarían sin estos nuevos recursos.

Nuevos mercados

- Derivado de la situación actual del protocolo de Kioto y la aprobación de la nueva Ley General de Cambio Climático, en la que se establecen nuevos compromisos de mitigación, PEMEX se encuentra en una búsqueda continua de nuevos mercados de carbono y mecanismos de mitigación que incentiven tanto la reducción de emisiones, como la verificación y acreditación de dichas reducciones.

Japón

- El Gobierno de Japón está trabajando en lazar un mecanismo bilateral de compensación de emisiones de GEI en 2013, denominado BOCM por sus siglas en inglés, que está ligado a la promoción y transferencia de tecnología de origen japonés. Para impulsar los tratados bilaterales, Japón está otorgando fondos a través de instituciones japonesas para sentar las bases de proyectos que pudieran comercializarse en el tratado bilateral de comercialización de emisiones.
- En marzo del 2012, PEMEX firmó un *Memorandum of Understanding* (MoU) con el Banco SUMITOMO el cual es el vehículo para la participación en este proceso de selección de proyectos potenciales. Cabe resaltar que este MoU es un documento no vinculante entre SUMITOMO y PEMEX, en el cual las dos partes se comprometen a hacer su mejor esfuerzo para lograr los estudios de factibilidad. El Gobierno de Japón otorgó a SUMITOMO y al Instituto de Investigación de Japón, un fondo para desarrollar estudios de factibilidad en cuanto a cogeneraciones de PEMEX. El objetivo del estudio de factibilidad es estructurar un proyecto de cogeneración con PEMEX dentro del BOCM, analizar la reducción de emisiones e identificar esquemas de financiamiento e incentivos económicos para promover tecnología japonesa dentro del esquema regulatorio de México. Esto permitirá, sentar las bases para que las cogeneraciones de PEMEX que cumplan con los requisitos básicos del BOCM participen en él, si México así lo desea.

California

- Climate Action Reserve (CAR) es el registro de compensación de emisiones de carbono más importantes de Norte América. CAR establece y aprueba metodologías de cuantificación de reducciones de emisiones de GEI, reconocidas en el mercado de carbono de California e internacionalmente.
- Derivado de lo anterior, PEMEX ha firmado acuerdos con el Banco Interamericano de Desarrollo y con el Banco Mundial para desarrollar una metodología bajo los estándares de CAR, esta metodología estará enfocada a la medición de reducción de emisiones de proyectos industriales en México.
- El objetivo principal, es utilizarla como instrumento de medición de reducción de emisiones de GEI en proyectos que se lleven a cabo en México, como lo señala el Artículo 37 de la Ley General de Cambio Climático, para el cumplimiento de las metas aspiracionales del país.
- Asimismo, debido a la validez y reconocimiento de CAR, si en un futuro el mercado de carbono de California u otro mecanismo obligatorio de Norte América, le da la posibilidad a México de participar como proveedor de compensaciones, la industria mexicana podrá obtener estos incentivos económicos para realizar proyectos de mitigación inmediatamente.

NAMAs

- Las NAMAs son una serie de políticas y acciones realizadas por diferentes países como parte del compromiso internacional de reducir las emisiones de GEI. El término reconoce que diferentes países pueden implementar diferentes acciones (apropiadas para su realidad económica, social, ambiental, etc.) en el entendido de una responsabilidad común (pero diferenciada).
- En marzo de 2012 la empresa estableció un convenio NAMA con Environment Canada, entidad del Gobierno de Canadá, mediante el cual Pemex, en una primera fase que concluye el 31 de marzo de 2013, recibirá apoyo técnico hasta por 1.3 MMUSD para una NAMA relacionada con proyectos de mitigación de metano. El NAMA Pemex- Environment Canada es el primer programa en su tipo en la industria petrolera internacional.
- A la fecha se trabaja en las oportunidades identificadas en los cuatro organismos subsidiarios, entre las que destacan las siguientes:

- Pemex Exploración y Producción: Cambio de arreglo de tuberías en una estación de compresión; evaluación del esquema de conservación de gas asociado en un campo de la Región Norte; Sistema Piloto de Micro-condensación; Optimización y Mejora de Quemadores.
 - Pemex Refinación: Refinería de Minatitlán. Mediciones y análisis de flujos y elaboración de caso de negocio para el proyecto de aprovechamiento de gases a quemadores.
 - Pemex Gas y Petroquímica Básica: CPG Pajaritos Área Coatzacoalcos. Mediciones, evaluación técnica y caso de negocio para el proyecto de modernización de quemadores.
 - Pemex Petroquímica: CPQ La Cangrejera. Mediciones, evaluación técnica y caso de negocio para el proyecto de modernización de quemadores. Balance para mejora del aprovechamiento de vapor y optimización de consumo energético en hornos de la planta de etileno.
- De igual manera, se están iniciando esfuerzos para desarrollar una NAMA enfocada a la reducción de fugas en procesamiento de gas natural y sistemas de transporte, la cual recibirá fondos por parte del Gobierno Británico.

Comisión Federal de Electricidad

La Comisión Federal de Electricidad (CFE) cuenta con un portafolio de 10 proyectos¹⁸ viables bajo el esquema de Mecanismo de Desarrollo Limpio, con una reducción estimada de 3.4 millones de toneladas de bióxido de carbono equivalente. El número de proyectos vigentes en el portafolio de la CFE ha variado con respecto a 2007, debido a que algunos de éstos fueron cancelados y otros transferidos a productores independientes de energía (PIE).

En relación con los proyectos en proceso de autorización dentro del esquema MDL, entre septiembre de 2011 y junio de 2012 se realizaron las siguientes acciones:

Se encuentra en validación el Documento de Diseño de Proyecto (PDD, por sus siglas en inglés) de los proyectos geotermoeléctricos Los Humeros II Fase A y Los Humeros II Fase B; adicionalmente, se recopiló la información para dar respuesta a las aclaraciones solicitadas por el validador.

- En 2011 se concluyó el PDD y se enviaron las aclaraciones al validador, con el objetivo de iniciar el trámite de registro de los proyectos ante la Junta Ejecutiva

¹⁸ La cifra de proyectos viables bajo el esquema de Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) ha pasado de 11 a 10 debido a que La Venta III es financiada con recursos del Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF por sus siglas en inglés) lo que la hace inelegible para el MDL.

del MDL. Al cierre del primer semestre de 2012, el PDD se encuentra en proceso de validación.

- Se estima una reducción de emisiones de bióxido de carbono por estos proyectos equivalente a 79.8 y 66.1 miles de toneladas anuales, respectivamente, a partir de que inicien operaciones.

La terminación de las tres etapas de la Central de Ciclo Combinado Repotenciación Manzanillo I U1 y U2, con 1,413.4 megawatts, está proyectada para noviembre de 2012, y se prevé una reducción de emisiones de bióxido de carbono por 1,100 miles de toneladas anuales a partir de su entrada en operación comercial, estimada para principios de 2013.

Se encuentra en proceso de registro ante la Junta Ejecutiva del MDL, el PDD del Proyecto Hidroeléctrico La Yesca y se estima que inicie la operación comercial en noviembre de 2012. Mediante este proyecto, se calcula una reducción de 576 mil toneladas de bióxido de carbono¹⁹, mismas que corresponden al valor declarado como base en el PDD.

Con Carta de No Objeción se encuentran los proyectos eólicos Oaxaca II, III y IV, que iniciaron operación comercial en marzo de 2012, y el proyecto Oaxaca I, que se espera inicie su operación en septiembre de 2012. En conjunto, estas centrales permitirán reducir 720 mil toneladas anuales de bióxido de carbono equivalente.

De igual forma, con Carta de No Objeción se encuentran los proyectos de generación de vapor²⁰ con energía solar en la Central Agua Prieta II y la repotenciación de 10 centrales de generación hidroeléctrica, lo que permitirá reducir, de manera agregada, la emisión de 396 mil toneladas anuales de bióxido de carbono a la atmósfera.

A junio de 2012, la CFE cuenta con 621 instalaciones certificadas por la PROFEPA²¹, de las cuales 50 se certificaron por primera vez y 41 refrendaron su certificado como Industria Limpia y pertenecen a las áreas de generación, distribución y transmisión.

Adicionalmente, entre septiembre de 2011 y agosto de 2012 se realizaron 38 diagnósticos ambientales internos en distintas instalaciones de la CFE, con la finalidad de apoyar en el proceso para obtener el certificado como industria limpia.

¹⁹ Una vez que la central entre en operación, las emisiones evitadas pueden variar dependiendo de las condiciones de operación del Sistema Interconectado Nacional.

²⁰ El vapor obtenido del Campo Solar Agua Prieta II será utilizado para generar electricidad en el Ciclo Combinado Agua Prieta II.

²¹ El número de instalaciones inscritas es dinámico y puede disminuir cuando se desincorporan instalaciones o, por lo general, cuando varias instalaciones se agrupan en un solo certificado.

Gestión de proyectos para reducir las emisiones de bióxido de carbono, CFE, 2008-2012

Nombre del Proyecto	Tipo de Proyecto	Fecha estimada de entrada en operación comercial	Reducción estimada en t CO ₂ e/ año	Estado actual de procedimiento de autorización MDL
Los Humeros II Fase A (1x25 MW)	Energía renovable	2012	79,750	PDD en Proceso de Validación
La Venta II ^{2/}	Energía renovable	2007	180,000	Registrado en la Junta Ejecutiva del MDL. Actualmente en operación
Oaxaca I ^{3/}	Energía renovable	2012	180,000	Carta de No Objeción
Los Húmeros II Fase B (1x25 MW)	Energía renovable	2012	66,100	PDD Proceso de Validación
Repotenciación de la Central Termoeléctrica Manzanillo I unidades 1 y 2	Sustitución de combustible y eficiencia energética	2013	1,100,000	Carta de No Objeción
Oaxaca II, III y IV ^{3/}	Energía renovable	2012	540,000	Carta de No Objeción
Central Hidroeléctrica La Yesca	Energía renovable	2012	576,000	PDD Validado, en proceso de registro ante la Junta Ejecutiva
Producción de Vapor con Energía Solar en la Central Agua Prieta II	Energía renovable	2013	100,000	Carta de No Objeción
Repotenciación de 10 centrales de generación hidroeléctrica	Energía renovable	2012	296,000	Carta de No Objeción
Rehabilitación y Modernización de 16 centrales mini hidráulicas	Energía renovable	2012	314,000	Cartas de No Objeción
Total			3,431,850	

^{1/} Se ha eliminado de la lista a La Venta III ya que es financiada con recursos del Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF por sus siglas en inglés) lo que la hace inelegible para el MDL.

^{2/} Se realizó la cuarta verificación correspondiente al periodo enero-diciembre 2011, mediante la cual se acreditó una reducción de 63,299 toneladas de bióxido de carbono equivalente; la reducción acumulada entre enero de 2007 y diciembre de 2011 asciende a 620,280 toneladas de bióxido de carbono equivalente.

^{3/} La Central se encuentra en pruebas de puesta en servicio, se prevé que entre en operación durante el último trimestre de 2012.

^{4/} El cambio en la estimación de la entrada en operación comercial y las toneladas evitadas de bióxido de carbono respecto a la información presentada en el Quinto Informe de Gobierno y en el Quinto Informe de Ejecución, se debe a la actualización de la cartera de proyectos por parte de la CFE con base en la revisión y reestructuración de las metas establecidas en el Programa Especial de Cambio Climático con el Grupo de Trabajo de Mitigación de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático.

FUENTE: Secretaría de Energía.

Hasta junio de 2012, la CFE contó con 466 centros de trabajo con Sistema de Gestión Ambiental, certificados gracias al Sistema Integral de Gestión implementado por la paraestatal. Todas las instalaciones de la CFE donde se realizan procesos de generación, transmisión, control y distribución de energía eléctrica cuentan con dicha certificación.

De septiembre de 2011 a junio de 2012, en observancia al marco jurídico ambiental, la CFE obtuvo de la SEMARNAT los siguientes resolutivos de impacto y riesgo ambiental: ocho autorizaciones en materia de impacto ambiental para la construcción y operación de nuevos proyectos, cuatro autorizaciones en materia de impacto y riesgo ambiental,

revalidación de la autorización de impacto ambiental de 13 proyectos, exención de la autorización de impacto ambiental de 22 proyectos, la autorización para la modificación de diez proyectos, y el reconocimiento del cumplimiento de las condicionantes de 61 proyectos. Asimismo, se obtuvo la autorización para el reciclaje de residuos peligrosos de dos centrales de generación.

Adicionalmente, se obtuvo la prórroga de las autorizaciones para el reciclaje de residuos peligrosos²² de tres centrales termoeléctricas por una capacidad de eliminación de 145 toneladas al año.

El estudio de repotenciación e incremento de eficiencia de la Central Termoeléctrica Jorge Luque ha sido aplazado temporalmente, pues a raíz de la publicación del decreto de extinción de Luz y Fuerza del Centro, la CFE ha suministrado energía eléctrica a la zona centro del país con centrales que operan con menores costos y emiten menos GEI.

Eficiencia energética

Para el periodo enero-septiembre de 2012, la CONUEE, a través de su Programa de Eficiencia Energética, llevó a cabo diversas acciones de fomento a la eficiencia energética en inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones de la Administración Pública Federal.

Como resultado de dichas acciones, se evitó la emisión de 31,281 miles de toneladas de bióxido de carbono²³ en los diversos procesos eléctricos. De estas reducciones, 23,813 miles de toneladas fueron evitadas mediante la Normalización de la eficiencia energética; 6,470 miles de toneladas corresponden al abatimiento del sector doméstico; 732 miles de toneladas al horario de verano; y, en instalaciones industriales, comerciales y de servicios públicos se evitaron 265 miles de toneladas de bióxido de carbono.

En cuanto al ahorro de energía térmica en instalaciones industriales, comerciales y de servicios públicos, que se compone de los programas: Industria Eficiente, Residencial, Comercial y de Servicios, que operaron entre 2007 y 2009, así como las Normas Oficiales Mexicanas que reportan ahorros térmicos y el Protocolo de la APF en el rubro del sector transporte, éste ha acumulado de enero 2007 a septiembre de 2012 un total de 51,231 miles de barriles equivalentes de petróleo.

²² Aceites lubricantes usados en los generadores de vapor.

²³ Utilizando el factor de emisión de 0.813 Mton CO₂/MWh. Con el factor de emisión de 0.667 MtonCO₂/MWh el valor será 11,071 miles de toneladas de bióxido de carbono.

En lo que al sector transporte se refiere, las medidas de ahorro de energía durante el periodo de 1 de enero al 30 de septiembre de 2012 obtuvieron un ahorro de gasolina y diesel por 57.4 miles de barriles equivalentes de petróleo, derivado de la implementación del Protocolo de actividades para la implementación de acciones de eficiencia energética en inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones de la APF por la CONUEE.

Por otro lado el ahorro térmico acumulado de energía térmica en instalaciones industriales desde 2007 hasta septiembre 2012 fue de 17,036 miles de barriles equivalentes de petróleo.

Programa de Ahorro de Energía Térmica en Instalaciones Industriales, 2007-2012*

(Miles de barriles equivalentes de petróleo)

Programa por tipo de instalación	2007	2008	2009	2010	2011	2012 ^{p/}
Total	1,061	3,207	3,665	3,600	3,003	2,500
Empresas paraestatales	912.8	2,785	3,260	3,600	3,003	2,500
Grandes corporativos del sector privado ^{1/}	148.2	422.1	404.6	n. d.	n. d.	n.d.
Valor acumulado 2007-2012 ^{2/}						17,036

1/ Cifras correspondientes al rubro de instalaciones industriales del Protocolo de actividades para la implementación de acciones de eficiencia energética en inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones de la APF.

2/ Este programa se dio por concluido en 2009.

p/ Cifras correspondientes al primer semestre de 2012.

n.d.: No disponible

Fuente: Secretaría de Energía con información de la CONUEE

*Datos a septiembre de 2012

En lo que se refiere a la instalación de calentadores solares, para el periodo del 1 enero al 30 de septiembre de 2012, se realizó la instalación de 308 mil metros cuadrados de calentadores solares, con los cuales se han instalado en la presente Administración, aproximadamente, 1.42 millones de metros cuadrados de calentadores solares.

Índice de ahorro de energía, 2007-2012

Concepto	Datos anuales						Enero-septiembre			Cumpli- miento de la meta 2012
	2007	2008	2009	2010	2011	Meta 2012	2011	2012 ^{p/}	Variación % anual	
Índice de Ahorro de Energía ^{1/2/}	3.20%	2.93%	2.49%	2.97%	3.63%	3.39%	2.72%	4.37%	60.5%	128.9%

1/ El índice muestra la relación entre el consumo final de energía y la estimación de ahorro de energía logrado por los programas y acciones de la CONAE en la materia [Índice = Estimación del Ahorro de energía logrado en el periodo de análisis (Petajoules)/Estimación del Consumo Final Anual de Energía (Petajoules).

2/ Esta variación corresponde a la implementación del factor de conversión de BEPs a Terajoules correspondiente a de 0.00571 terajoules por cada BEP.

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Secretaría de Energía con información de la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía.

En cuanto a la ejecución de los programas de eficiencia energética, se logró obtener un ahorro en el consumo de energía eléctrica de 38,448 millones de kilowatts-hora, lo que equivale a 24,232 miles de barriles equivalentes de petróleo. Los principales resultados por Programa obtenidos al periodo del 1 de enero al 30 de septiembre de 2012 se presentan a continuación:

- El Programa de Normalización de la Eficiencia Energética reportó los ahorros de energía más significativos para el sector, al contribuir con 77% del total, equivalente a 29,269 millones de kilowatts-hora de ahorro. De forma similar, los ahorros térmicos fueron de 7,734 millones de barriles equivalentes de petróleo por la aplicación de Normas Oficiales Mexicanas de Eficiencia Energética.
- Como resultado de las acciones en materia de eficiencia energética en instalaciones industriales, comerciales y de servicios públicos que incluyen el Protocolo de Actividades para la Implementación de Acciones de Eficiencia Energética en Inmuebles, Flotas Vehiculares e Instalaciones de la Administración Pública Federal, de acciones del Fideicomiso para el Ahorro de Energía Eléctrica (FIDE) y del Programa de Ahorro de Energía del Sector Eléctrico (PAESE); de manera preliminar, se logró un ahorro de 356 millones de kilowatts-hora en el rubro de instalaciones industriales, comerciales y de servicios públicos.
- En lo que respecta al Horario de Verano, al periodo del 1 enero al 30 de septiembre de 2012 se tuvo un ahorro estimado de 900 millones de kilowatts-hora.

Abatimiento de energía por Programas Institucionales, 2007-2012

(Millones de kilowatts-hora)

Concepto	Datos anuales						Enero –Septiembre			Cumplimiento de la meta 2012
	2007	2008	2009	2010	2011	META 2012 ^{4/}	2011	2012 ^{5/}	Var. % Anual	
Total	21,441	23,188	22,235	24,814	28,503	27,877	21,377	38,448	80	138%
Normalización de la Eficiencia Energética ^{1/}	17,963	19,714	17,392	18,992	20,659	24,203	15,495	29,269	89	121%
Instalaciones industriales, comerciales y de servicios públicos ^{2/}	1,012	1,316	1,039	368	880	237	660	326	-51	138%
Horario de Verano ^{6/}	1,278	1,230	1,311	1,329	985	1,200	739	900	22	75%
Sector Doméstico ^{3/}	1,188	928	2,493	4,125	5,978	2,238	2,989	3,753 ^{7/}	26	167%
Estimación de ahorro Electrodomésticos (GWh)	NA	NA	22.35	184.03	510.65	NA	329.79	713.36	-	NA

1/ Este valor corresponde a la nueva metodología implementada a partir de agosto de 2008, la cual considera un factor de descuento de los equipos que son retirados inercialmente del parque debido a que su vida útil ha terminado.

2/ El valor considera, las acciones en materia de eficiencia energética llevadas a cabo por el FIDE, el PAESE-CFE y la APF. La diferencia en la variación anual es provocada porque el PAESE, disminuyó sus ahorros energéticos.

3/ El considerable incremento en este rubro se debe principalmente a los programas Luz Sustentable y Residencial del FIDE así como la sustitución acelerada de focos, refrigeradores y aires acondicionados operados por la Secretaría de Energía.

4/ Esta meta incluye el ahorro para Normalización de la Eficiencia Energética, utilizando únicamente para este rubro la metodología implementada a partir de agosto de 2008, la cual considera un factor de retiro del parque de equipos cuya vida útil ha terminado. Bajo la metodología anterior a agosto de 2008, la meta Total de abatimiento para 2012 habría sido, en lugar de 27, 877 Gigawatts-hora, de 32,089 Gigawatts-hora, lo que significaría un ahorro en este rubro de Normalización aproximado de 28,414 Gigawatts-hora. Esta meta también incluye las metas reportadas para 2012 por los actores responsables de los rubros de Instalaciones industriales, comerciales y de servicios públicos; Horario de Verano y Sector Doméstico.

Cabe señalar que, de acuerdo con el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, la meta programada para 2012, resultado de la suma de los rubros de Normalización de Eficiencia Energética; Instalaciones Industriales, Comerciales y de Servicios Públicos; Horario de Verano; y Sector Doméstico es de 43, 416 GWh.

5/ Estos valores corresponden a la metodología implementada a partir de agosto de 2008, la cual considera un factor de retiro de equipos. Bajo la metodología anterior, el valor para el periodo enero-septiembre 2012 habría sido de 37, 029 Gigawatts-hora, sin considerar a NOM-028-ENER.

6/ Cifra preliminar

7/ Datos proporcionados por la Subsecretaría de Electricidad

FUENTE: Secretaría de Energía con información de CONUEE, CFE-PAESE, FIDE y SENER.

En lo que se refiere a la publicación de Normas Oficiales Mexicanas de Eficiencia energética, a continuación se muestran algunas de las cuales fueron publicadas en el Diario Oficial de la Federación durante el periodo del 1 de enero al 30 de septiembre de 2012.

Normas y actualizaciones de Normas Oficiales Mexicanas publicadas en el DOF

Fecha de publicación en el DOF	NORMA
16-Mayo-2012	Proyecto de actualización de la Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-005-ENER-2012, Eficiencia energética de lavadoras de ropa electrodomésticas.
17-Mayo-12	Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-024-ENER-2011, Características térmicas y ópticas del vidrio y sistemas vidriados para edificaciones. Para consulta pública.
18-Mayo-12	Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-031-ENER-2012, Eficiencia energética para luminarios con diodos emisores de luz (LED) destinados a vialidades y áreas exteriores públicas. Para consulta pública.
16-Febrero-12	NOM-015-ENER-2012, Eficiencia energética en refrigeradores y congeladores electrodomésticos.
22-Junio-12	NOM-030-ENER-2012 Eficacia luminosa de lámparas de diodos emisores de luz (LED) integradas para iluminación general.

Respecto al Proyecto Nacional de Eficiencia Energética en Alumbrado Público Municipal, la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía registró en el periodo de enero a septiembre un total de 105 opiniones técnicas favorables a municipios, con el objeto de impulsar en mayor medida la eficiencia energética a través de la sustitución de sistemas ineficientes de alumbrado público, en donde el municipio de Xochitepec, Morelos participó sustituyendo 4,815 lámparas y sistemas ineficientes.

4.1.3. Estrategia IV.1.2.- Llevar a cabo acciones para la adaptación del sector energético al cambio climático.

Para caracterizar y diagnosticar el estado del territorio nacional y sus recursos naturales, la Secretaría de Energía participó en el proceso de elaboración del Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT), publicado por la SEMARNAT en el Diario Oficial de la Federación el 07/septiembre/2012. Este programa establece las bases que permiten que las dependencias de la Administración Pública Federal se coordinen con estados y municipios para elaborar e instrumentar sus proyectos tomando en cuenta la aptitud territorial, las tendencias de deterioro de los recursos naturales, los servicios ambientales, los riesgos ocasionados por peligros naturales y la conservación del patrimonio natural.

4.1.4. Estrategia IV.1.3.- Participar, coordinadamente con el resto de los integrantes de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático, en la elaboración del Programa Especial de Cambio Climático.

Con la implementación del Programa Especial de Cambio Climático 2009-2012 (PECC), a agosto de 2012, se logró reducir la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) por 45.44 millones de toneladas de CO₂ equivalente (MtCO_{2e}). Lo anterior representa 90.0% de la meta establecida para 2012 de (50.7 MtCO_{2e}).

Las metas de Generación de Energía integradas por los subsectores de petrolero-gas y eléctrico, son las que aportan en mayor medida a la reducción de emisiones establecidas en el PECC. Al cierre del cuarto bimestre de 2012 se registró una mitigación de 17.27 MtCO_{2e}, lo que representó un avance de 95.8% con respecto a su meta de conclusión (18.03 MtCO_{2e}) al 2012.

En el subsector petróleo y gas, señalan una mitigación de 15.29 MtCO_{2e}, esta cifra es superior en 53.8% de la meta objetivo de 9.94 MtCO_{2e}, principalmente por la reinyección de gas amargo en Cantarell y por los proyectos de eficiencia térmica y operativa en PEMEX.

En el subsector electricidad, al cuarto bimestre de 2012 se reporta una mitigación de - 1.98 MtCO_{2e}, lo que representa un avance de 25.7% respecto a su meta esperada de 7.7 MtCO_{2e}. En este rubro destaca el potencial de mitigación de las siguientes metas: Proyecto Integral Manzanillo, Hidroeléctrica La Yesca, centrales eólicas, y proyectos de autoabastecimiento de energía eléctrica con fuentes renovables.

En las metas de uso de energía al cierre del cuarto bimestre de 2012 se registra una mitigación de 5.15 MtCO_{2e}, lo que representó un avance del 77% respecto a su meta

objetivo para 2012 de 6.65 MtCO_{2e}, ese resultado fue principalmente por disminuir la demanda de energía en los sectores de mayor consumo de combustibles fósiles.

Al 31 de agosto de 2012, a través de los Programas de Substitución de Equipos Electrodomésticos y Luz Sustentable se han remplazado poco más de 1.57 millones de refrigeradores, 185 mil equipos de aire acondicionado y 24.8 millones de focos ahorradores de energía, lo que representa un avance del 67% de la meta comprometida en el PECC y una mitigación anual de 1.79 MtCO_{2e}. Para el periodo septiembre-noviembre de 2012, se espera continuar con la sustitución de refrigeradores y aire acondicionado a fin de lograr la meta establecida en el Programa Especial de Cambio Climático (PECC).

4.1.5. Estrategia IV.1.4.- Incrementar la capacidad e información de los actores principales en la materia, así como facilitar la transferencia de tecnologías y el intercambio de experiencias.

Durante el segundo semestre de 2012, no hay actividades relevantes a reportar.

4.1.6. Estrategia IV.1.5.- Aumentar la disponibilidad de los combustibles con bajo contenido de azufre comercializados por Pemex.

No hay actividades relevantes a reportar.

5. Programa de mejoramiento de la gestión

5.1. Objetivo V.1 Mejorar el impacto de los programas y políticas públicas mediante la modernización y mejora de la gestión.

5.1.1. Indicadores

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base (2006)	Meta 2012	Agosto 2012	Noviembre 2012 **
Efectividad en la ejecución del Plan Estratégico de Tecnologías de Información y Comunicaciones (PETIC)	Porcentaje de proyectos ejecutados conforme a lo establecido en el PETIC	80	90	100	100
Efectividad en la ejecución del Programa de Mejora de la Gestión	Porcentaje de proyectos ejecutados conforme a los establecido en el PMG	*-	80	100	100

*El Programa de Mejora de la Gestión dio inicio en 2007

5.1.2. Estrategia V.1.1.- Utilizar las tecnologías de información y comunicaciones (TIC's) para mejorar los procesos administrativos y la oferta de bienes y servicios.

Durante los primeros 8 meses del 2012 se atendieron 2003 incidentes en un tiempo promedio de 40 minutos. Esto representa una disminución de 20% en número de incidentes y una reducción del 47% en el tiempo de resolución ambos con respecto al mismo periodo del año anterior, lo que impacta directamente en la productividad de los servidores públicos al reducir el tiempo en el que no pueden hacer uso de algún recurso de TIC (equipo de cómputo, impresión, internet, proyector, software de oficina). Para el periodo septiembre – noviembre de 2012 se estima se recibirán 700 incidentes

Sistemas de Información

Se está trabajando en la actualización de los módulos de Permisos, Avisos, Informes y Certificación del Sistema Institucional de Gas L. P. para la inclusión de firma electrónica, así como en el desarrollo del Sistema Electrónico de Verificaciones de Instalaciones Eléctricas (SEDIVER). La liberación de SEDIVER está programada para el 1 de octubre y de SIGAS para el 1 de noviembre.

Centro de datos “Infraestructura de misión crítica”

Durante los primeros 8 meses del 2012 se llevaron a cabo acciones que inciden directamente en el desempeño de los servicios TIC's proporcionados a la ciudadanía y a los servidores públicos de la Secretaría:

- Migración de los servicios de operación crítica de la Secretaría a las plataformas de última generación. La migración incluyó tanto el hardware (servidores físicos, switches, routers, etc.) como el software (sistemas operativos, servidores de aplicaciones, etc.) lo que permite ofrecer servicios a una mayor cantidad de usuarios, en un menor tiempo y con mayor seguridad.
- Las velocidades de publicación y descarga de información a internet se triplicó para sacar provecho de la nueva infraestructura de misión crítica.

5.1.3. Estrategia V.1.2.- Racionalizar las estructuras organizacionales.

La Secretaría está en constante evolución, lo que ha provocado que la estructura orgánica se mantenga en el mismo sentido que los objetivos institucionales mandan; en este sentido, hay una permanente vigilancia para que cada puesto contribuya desde sus funciones más básicas a las metas de la dependencia, cumpliendo con los acuerdos de austeridad presupuestaria y eficiencia organizacional.

5.1.4. Estrategia V.1.3.- Planificar la gestión institucional con un enfoque a resultados.

Programa de Mejora de la Gestión en la APF 2008 2012²⁴.

Derivado de la publicación de la nueva versión de la intranet enfocada a procesos colaborativos permitió la creación de diversos portales colaborativos que ha tenido como resultado una mejor comunicación entre los integrantes de diferentes áreas, un mejor seguimiento a los proyectos, compartir información de una manera práctica y segura y la colaboración para el logro de los objetivos de diversos proyectos tales como el Programa de Mejora de la Gestión (PMG).

En materia de proyectos de mejora inscritos en el Sistema de Administración del Proyecto de Mejora de la Gestión Pública (SAPMG), la Secretaría de Energía y sus Órganos Desconcentrados se registraron un total de 8 Iniciativas inscritas de las cuales 6 fueron aprobados como proyectos de mejora, en el mismo periodo se concluyeron 9 proyectos originados en años anteriores y 07 proyectos se encuentran en proceso.

Enero -Agosto 2012						
Institución	Iniciativas inscritas	Proyectos derivados	Concluidos	Proyectos en proceso	Proyectos en fase de cierre	Observaciones
SENER	2	1	5	2	0	Los proyectos pendientes por concluir, finalizarán en el transcurso de éste año.
CRE	1	1	1	1	0	
CONUEE	1	1	2	0	0	
CNH	4	3	1	4	0	

De los proyectos concluidos, resaltan aquellos que como resultado de su realización se obtuvo:

- Incorporación al esquema SAT e5cinco de los trámites y servicios de la SENER.
- Incorporación de esquema de pagos electrónicos e5cinco de la CRE.
- La homologación del tiempo de ejecución del trámite CONAE-00-001.

²⁴ Información proporcionada por el OIC

- Replanteamiento de la Estructura Analítica de los Programas Presupuestarios en los que se ejercen recursos públicos sujetos a evaluación con enfoque a resultados (PbR).

Durante el periodo comprendido del 1 de enero al 30 de noviembre de 2012 se llevaron a cabo en las cuatro instituciones a cargo de este Órgano Interno de Control, los siguientes diagnósticos:

- Diagnóstico de Fortalecimiento de Actividades de Evaluación
- Diagnóstico de Resultados de Mejora de la Gestión Pública-Fase II
- Diagnóstico de Fortalecimiento de Actividades de Evaluación en temáticas de Monitoreo de Indicadores de Programas Sectoriales, Sistema Integral de Información de Padrones de Programas Gubernamentales, Programas de Mediano Plazo, Sistemas de Evaluación de Desempeño.
- Implementación de acciones orientadas a incrementar la efectividad del gobierno en SENER, CRE, CONUEE y CNH.
- Diagnóstico de Resultados de la implementación del Programa Especial de Mejora de la Gestión (PMG).

Auditoría para Desarrollo y Mejora de la Gestión Pública

Comités de Control y Desempeño Institucional

En el periodo que comprendió del 1 de enero 30 de noviembre de 2012, el OIC coordinó la realización de dos sesiones ordinarias por institución: SENER, CRE, CONUEE y CNH; en que se atendieron con oportunidad veintiséis riesgos críticos; cuatro en la SENER, diez en la CRE, cinco en la CONUEE y siete en la CNH.

A continuación se enuncian las principales acciones y estrategias realizadas en estos Comités:

- Se continúa con el seguimiento a la elaboración de los diversos ordenamientos jurídicos, con motivo de las leyes aprobadas en materia energética por el H. Congreso de la Unión; así como del cumplimiento de las actividades de carácter programático, presupuestal, de reestructuras y de carácter operativas, que emanan de las disposiciones referidas.
- Como una acción permanente se dio seguimiento a las disposiciones y acciones establecidas en los Presupuestos de Egresos de la Federación de 2012. Se promovió el seguimiento al cumplimiento del Programa de Trabajo de Control Interno.

- Se dio seguimiento al cumplimiento del Programa Nacional de Reducción de Gasto Público.
- Continúan las acciones de seguimiento del Programa de Sustitución de Equipos Electrodomésticos para el Ahorro de Energía a cargo de la SENER en el marco del Acuerdo Nacional en favor de la Economía Familiar y el Empleo para Vivir Mejor.
- Se dio seguimiento a las acciones del Programa de Luz Sustentable.
- Se revisó y dio seguimiento a los compromisos de cuotas que tiene la SENER con los Organismos Internacionales para el ejercicio 2012.
- Se dio seguimiento a la operación del Servicio Profesional de Carrera a través del cumplimiento de la Ley del Servicio Profesional de Carrera y su Reglamento.

5.1.5. Estrategia V.1.4.- Utilizar la evaluación del desempeño como un instrumento para la mejora en la gestión.

Al cierre del segundo trimestre de 2012, las acciones de 2011 de la SENER que se encontraban en proceso, fueron trasladadas para darles continuidad y atención al Programa de Trabajo de Control Interno de 2012.

Para 2012 y en cumplimiento al MAAG en materia de control, en la SENER se llevó a cabo la autoevaluación del control Interno, de la cual se obtuvo el resultado siguiente:

Durante el periodo del 26 de abril al 8 de mayo de 2012, se aplicó la encuesta para la Autoevaluación de Control Interno Institucional en los tres niveles de control interno definidos por la secretaría de la Función Pública: (Estratégico, Directivo y Operativo, incluido al personal encargado de realizar funciones de tecnologías de información y comunicaciones.

El ejercicio fue realizado a 301 servidores públicos comprendidos en dichos niveles.

Del total de las encuestas (301) que representan el 100% de la muestra determinada, el resultado arrojó un porcentaje de cumplimiento general y por nivel de control interno en la SENER del 71.8%.

La encuesta permitió detectar aquellos elementos de control que cuentan con un grado mayor de madurez en los procesos, entre otros destacan:

- El uso de Tecnologías de Información y Comunicaciones y de sistemas integrales de información;
- Se tienen administrados y/o controlados los posibles riesgos, lo que permite el cumplimiento de metas y objetivos;

Como áreas de oportunidad, se detectaron en la encuesta las siguientes, mismas que se atenderán conforme a las acciones de mejora comprometidas en el Programa de Trabajo de Control Interno 2012:

- Actualización de manuales de organización y procedimientos con motivo de la emisión del nuevo Reglamento Interior.
- Establecimiento de indicadores y programa de trabajo para cumplir el Código de Conducta de la SENER.
- Revisión de los perfiles de puestos de las áreas que conforman la Oficialía Mayor.
- Difusión del Manual Administrativo de Aplicación General en materia de Control, al interior de la SENER mediante mensajes institucionales en la Intranet.

Las encuestas consolidadas, el Programa de Trabajo de Control Interno (PTCI) y el Informe del estado que Guarda el Control Interno de la SENER, se entregaron por el C. Secretario a su similar en la Secretaría de la Función Pública el 30 de mayo de 2012.

El 29 de junio del año en curso, el Órgano Interno de Control en la SENER, presentó su Evaluación al Informe Anual del Estado que Guarda el Sistema de Control Interno, mismo que en su opinión cumple con los aspectos requeridos.

A partir de la tercera sesión del Comité de Control y Desempeño Institucional, celebrada el 31 de agosto de 2012, se presentó ante el Órgano Colegiado el Informe de Control Interno, y se iniciaron las acciones de mejora comprometidas, cuyo avance se presentará en la cuarta sesión ordinaria a celebrarse el próximo 30 de noviembre.

Auditoría interna²⁵

Auditorías realizadas

De enero a agosto de 2012, el Área de Auditoría Interna del Órgano Interno de Control en la Secretaría de Energía, inició dos auditorías específicas y practicó dos auditorías de seguimiento a medidas correctivas y preventivas en diversas Unidades Administrativas de la dependencia y de sus Órganos Desconcentrados, (CONUEE, CRE y CNH).

De las auditorías iniciadas por el Área de Auditoría Interna en el periodo citado, se concluyó una en la que se determinaron 6 observaciones orientadas a elevar la eficiencia y eficacia de las funciones de la Unidad Administrativa auditada, con el

²⁵ Información proporcionada por el OIC

propósito de apoyar en el logro de sus fines, aprovechar y administrar mejor los recursos que le fueron asignados.

Seguimiento de observaciones y recomendaciones

A efecto de vigilar la aplicación oportuna de las medidas correctivas y recomendaciones derivadas de las auditorías practicadas, se realizó el seguimiento a las observaciones correspondientes. En el cuadro siguiente, se muestra el número de observaciones totales que fueron sujetas de seguimiento en el periodo enero-agosto de 2012:

Instancia Fiscalizadora	SENER	CONUEE	CNH	CRE	Observaciones Generadas	Observaciones Atendidas	Observaciones Pendientes Agosto 2012
Órgano Interno de Control	14	0	1	1	16	16	0
Auditoría Superior de la Federación	8	0	17	0	25	24	1
Unidad de Auditoría Gubernamental	0	0	0	0	0	0	0
Despacho de Auditores Externos	0	1	1	0	2	1	1
TOTALES	22	1	19	1	43	41	2

Con la implementación de las medidas sugeridas en las observaciones determinadas, se obtuvieron entre otras, las siguientes mejoras:

- En SENER, se fortalecieron las actividades de los procedimientos de contratación de servicios de mantenimiento y sus etapas; además de establecer mecanismos de control para la supervisión de la ejecución de los contratos de servicios de mantenimiento. Asimismo, se encaminaron acciones para atender los compromisos establecidos en los contratos y convenios de proyectos financiados por el Banco Mundial; así como al establecimiento de mecanismos de control, coordinación y supervisión de los mismos. Así también se implementaron y fortalecieron indicadores, mecanismos de control, coordinación, evaluación y supervisión para la ejecución oportuna de los programas y/o proyectos del Fideicomiso “Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía”.
- En la CONUEE, se fortalecieron los mecanismos de conciliación y depuración de cuentas de la información contable y presupuestal.
- En CNH, se fortalecieron los indicadores estratégicos y de gestión, se robustecieron los mecanismos de control, coordinación, monitoreo, supervisión y evaluación en las actividades de planeación y conducción de la política pública sobre seguridad energética en materia de exploración y producción de hidrocarburos, y en la dictaminación de cifras de reservas; así como en la

obtención de recursos presupuestales para contar con su plantilla de personal completa a efecto de cumplir con las atribuciones conferidas a dicha comisión.

- En CRE, se fortaleció la metodología para llevar a cabo las visitas de verificación ordinarias a permisionarios de distribución de gas natural; asimismo, se fortalecieron los mecanismos de control, coordinación, supervisión y evaluación en los procedimientos de contratación de servicios.

Revisiones de control

De enero a agosto de 2012, el Área de Auditoría Interna del Órgano Interno de Control en la Secretaría de Energía, no practicó Revisiones de Control ni seguimientos de acciones de mejora, por lo que no existen acciones pendientes de atender.

Quejas y Responsabilidades

De enero a Agosto de 2012 el OIC atendió y resolvió los procedimientos administrativos de responsabilidades, las quejas y denuncias en contra de servidores públicos en los términos, plazos y condiciones previstos en las disposiciones legales aplicables y conforme a los principios que rigen la función pública. Asimismo, dio atención a actividades adicionales en el cumplimiento de sus atribuciones tanto en la SENER como en la CRE y CONUUE y CNH, como se muestra en el cuadro siguiente:

Asunto	SENER	CRE	CONUUE	CNH	TOTALES
Responsabilidades	33	1	4	5	43
Contencioso	1	0	0	0	1
Sanción a Proveedores	0	0	0	0	0
Quejas y Denuncias	52	8	10	8	78
Solicitudes, Sugerencias y Seguimientos de Irregularidad	12	4	5	0	21
Inconformidades del SPC	4	0	0	0	4
Solicitudes de Acceso a la Información	80	0	0	0	80
TOTALES	182	13	19	13	

Cabe señalar, que se considera **únicamente los números reales al día 31 de agosto**, y no las cifras programadas del 1 de septiembre al 30 de noviembre. Lo anterior, obedece a que, dada la naturaleza de los asuntos de esta Área de Quejas y Responsabilidades, no es posible advertir cual va a ser el flujo de denuncias, quejas, solicitudes, inconformidades del Servicio Profesional de Carrera, procedimientos disciplinarios o solicitudes de acceso a la información.

5.2. Objetivo V.2 Mejorar la calidad de los bienes y servicios públicos.

5.2.1. Indicadores

(El indicador se mantiene en mismo porcentaje, ya que en el período aún hay trámites y servicios en proceso)

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base (2006)	Meta 2012	Junio 2012
Trámites y Servicios en Internet	Porcentaje de los trámites identificados que deben estar habilitados para realizarse a través de Internet	0	80	92

5.2.2. Estrategia V.2.1.- Facilitar a los ciudadanos el acceso a los trámites, bienes y servicios de calidad.

En el periodo comprendido del 1° de julio al 30 de septiembre de 2012, se cumplieron los compromisos que le atañen a la Institución y que emanan de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

Se recibieron 122 solicitudes de información, mismas que fueron atendidas en tiempo y forma. En 50 se proporcionó acceso a la información; en 9 casos se clasificó la información como reservada o confidencial y en 41 se confirmó la inexistencia; mientras que en 8 se actualizó la incompetencia, orientando a los solicitantes hacia las instituciones gubernamentales correspondientes y actualmente 14 solicitudes se encuentran en trámite de respuesta.

Se estima que al 30 de noviembre, se atiendan totalmente las 14 solicitudes pendientes en el periodo que se reporta; asimismo, se prevé que entre el 1° de octubre y el 30 de noviembre del presente año, se prevé que se recibirán aproximadamente 70 solicitudes, cuyas respuestas dependerán del contenido de cada una de las peticiones, en el entendido que no podrán rebasar su atención los plazos establecidos en el artículo 44 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

En el periodo de referencia no se recibieron recursos de revisión en los que se impugnara la respuesta otorgada por la SENER, sin embargo, en el reporte del periodo 1° de enero al 30 junio de 2012, se señaló que estaban en trámite 5 medios de impugnación, de los cuales el Instituto Federal de Acceso a la Información y Protección de Datos notificó que en 2 casos se confirmó la respuesta y en otros 2, se sobreseyeron los medios de impugnación, actualmente, se encuentra un recurso pendiente de resolución por parte del Pleno de dicho Instituto.

Se destacan los esfuerzos que, por su importancia, contribuyeron a la consolidación de este derecho. El primero es el compromiso que se mostró para apoyar todos los procesos de acceso a la información y protección de datos personales. Ello se refleja no sólo en la proporción relativamente baja de recursos de revisión con respecto al número de solicitudes de información realizadas, sino en asuntos muy puntuales tales como el cumplimiento de las obligaciones de transparencia; la actualización de gran cantidad de información como los expedientes reservados y los listados de sistemas de datos personales; la promoción que se realiza internamente en la SENER, para privilegiar la publicidad de la información; el interés del personal de capacitarse en relación con los temas nuevos que van surgiendo en torno de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental y en general la buena comunicación que se mantiene con el Instituto Federal de Acceso a la Información y Protección de Datos.

La SENER actualizó en los plazos establecidos por la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental y su Reglamento, la información para incorporarla al Portal de Obligaciones de Transparencia, herramienta que facilita a los ciudadanos su uso y comprensión, asegurando la calidad, veracidad, oportunidad y confiabilidad de la información.

A través de la Unidad de Enlace, se operan permanentemente los Sistemas Informáticos establecidos por el Instituto Federal de Acceso a la Información y Protección de Datos, que son instrumentos de información sintética, oportuna y actualizada, para el cumplimiento de las responsabilidades que se tienen en esta materia, y que al mismo tiempo reflejan los resultados obtenidos.

Durante el periodo comprendido del 1° de julio al 30 de septiembre de 2012, se trabajó permanentemente con las unidades administrativas de la SENER, para incorporar en tiempo real los expedientes clasificados como reservados en el Sistema de Índices de Expedientes Reservados.

Asimismo, se continuó con el avance en los trabajos de baja documental ante el Archivo General de la Nación, de diversos documentos cuya vigencia concluyó.

Mejora de los sitios web institucionales

En cumplimiento a la Guía del Tema “Mejora de los Sitios Web de las Instituciones 2012”, la Dirección General de Tecnologías de Información y Comunicaciones atendió cada uno de los reactivos contenidos en la misma, los cuales fueron evaluados por el Sistema Internet de Presidencia (SIP) en el periodo del 16 al 27 de julio; el resultado de dicha evaluación fue enviada por la Secretaría de la Función Pública a la SENER mediante correo electrónico de fecha 29 de agosto de 2012, alcanzando un puntaje de 100 en la evaluación del SIP.

Adicionalmente a la evaluación de los reactivos, con el propósito de cuidar que la información no se utilizara con fines electorales a favor de un candidato o partido político, se implementó la veda electoral y se informó a los visitantes de la página que en cumplimiento a la normatividad electoral quedaron inhabilitadas algunas secciones de la página, así como evitar la promoción de programas, logros o acciones de gobierno. Para ello, mediante oficios dirigidos a los subsecretarios, jefes de unidad y directores generales, se dieron a conocer recomendaciones para el manejo de información en las redes sociales como Twitter y Facebook.

Participación Ciudadana

Para el ejercicio fiscal 2012, de acuerdo con los criterios establecidos por la Secretaría de la Función Pública, no aplicó para la SENER realizar el Ejercicio de Rendición de Cuentas a la Sociedad.

Transparencia Focalizada

Con base en la Guía del Tema transparencia focalizada publicada en el mes de marzo de 2012 por la Secretaría de la Función Pública (SFP), se llevaron a cabo las siguientes actividades:

Se revisaron los temas publicados en 2011 con el propósito de actualizarlos y/o mejorarlos. El resultado de la actualización se comunicó a la SFP a través del formato correspondiente, debidamente requisitado.

Una de las mejoras consistió en agilizar y hacer más claro el acceso a la información, con el propósito de evitar contratiempos para los usuarios.

Se homologó la sección de la Página Web denominada “Transparencia” conforme al criterio C-2 de los reactivos de mejora de sitios web de SIP de Presidencia, con ello la sección quedó conformada con los elementos siguientes: Normatividad en Materia de Transparencia, Comité de Información, Transparencia Focalizada, Indicadores de Programas Presupuestarios, Recomendaciones dirigidas a la SENER, Estudios y Opiniones, Programas del Plan Nacional de Desarrollo, Rendición de Cuentas y Participación Ciudadana.

La información que se incorporó en 2012 se refiere a la publicación de una nueva BIENVENIDA, y la inclusión del Apartado de DATOS ABIERTOS en el que se presenta información en formato de base de datos abiertos (Excel) que consiste en proporcionar a la ciudadanía lo siguiente: costo de gas L. P., listado de centros de distribución de gas L. P., permisos otorgados por la Dirección General de Gas L. P. esta información se

actualiza mensualmente, mientras que el Prontuario Estadístico del Sector Energético, al mes de octubre presenta información con cifras al mes de julio de 2012.

Para dar a conocer la sección de transparencia focalizada de la página Web de la SENER e invitar a que se conozca la información publicada en ese espacio, se realizaron dos actividades de difusión. La primera mediante comunicados enviados en la red social de Twitter y la segunda mediante la colocación de carteles en los inmuebles de la Secretaría.

El 5 de noviembre de 2012 se enviará a la SFP el formato denominado ANEXO 1, en el que se informará la información modificada, sustituida y/o actualizada. Asimismo, el día 30 de ese mismo mes se llevará a cabo el tercer reporte de difusión de la información publicada en la referida sección.

La calificación de transparencia focalizada en la etapa de homologación de la página web, fue de 100 puntos, conforme al correo electrónico enviado por la SFP de fecha 29 de agosto del año en curso.

Blindaje Electoral

En apego a la guía de blindaje electoral emitida por la SFP y a las propuestas genéricas de la FEPADE, la Secretaría de Energía elaboró el “Programa de Trabajo 2012 de Blindaje Electoral que consideró acciones orientadas a fortalecer la prevención, atención, seguimiento y sanción de responsabilidades administrativas y de delitos electorales, cometidos por servidores públicos federales.

Se presentan los resultados globales obtenidos por el Sector Energía, en el que participaron dos organismos descentralizados (Instituto de Investigaciones Eléctricas (IIE) e Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares (ININ), cuatro órganos desconcentrados (Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias (CNSNS), Comisión Reguladora de Energía (CRE), Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE) y Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH) y la propia Secretaría de Energía (SENER).

1. *Control Interno.*- Se realizó el monitoreo de personal, de parque vehicular, de bienes muebles, máquinas y equipos y presupuesto, con el propósito de verificar que no se destinaran a favor de un candidato o partido político.
2. *Difusión.*- Se difundieron materiales como la guía Preventiva de responsabilidades de Servidores Públicos, el ABC de los servidores públicos en relación con las Elecciones y diversa normatividad en materia electoral.

3. *Capacitación.*- 346 servidores públicos del Sector Energía fueron capacitados en los cursos impartidos por la FEPADE.
4. *Mecanismos de denuncia.*- Se instalaron en total 22 buzones para la recepción de quejas o denuncias sobre delitos electorales en contra de servidores públicos; con ello se dio atención al 100% en este rubro. Se colocaron carteles en los pasillos de los inmuebles y se dispuso de una línea directa telefónica con la FEPADE.

El 16 de agosto de 2012 la Secretaría de la Función Pública dio a conocer a la SENER mediante correo electrónico, la calificación final de blindaje electoral 2012 logrando una calificación de 100 puntos.

Cultura de la Legalidad

Con relación a los *Lineamientos generales para el establecimiento de acciones permanentes que aseguren la integridad y el comportamiento ético de servidores públicos en el desempeño de sus empleos, cargos o comisiones*, publicados el 6 de marzo de 2012 en el DOF, en agosto se recibió comunicado de la SFP en el que indica que la SENER cumplió con todos los compromisos establecidos en torno al Comité de Ética y al Código de Conducta.

Para el periodo septiembre-noviembre se tienen programadas las siguientes actividades:

- Evaluación del Código de Conducta y difusión de resultados.
- Envío de la evaluación anual del Código de Conducta a la UPTCI-SFP y OIC.
- Realizar la segunda sesión para evaluar las acciones anuales.
- Envío de la evaluación de acciones anuales a la UPTCI-SFP y OIC.
- Reforzar la difusión del Código de Conducta por medios electrónicos.

El 28 de agosto de 2012 la Secretaría de la Función Pública dio a conocer a la SENER mediante correo electrónico, un comunicado en el que informa los conceptos del Acuerdo de integridad y ética 2012 a los cuales la Secretaría de Energía dio cumplimiento, alcanzando una calificación de 100 puntos.

Programas sectoriales

En el mes de marzo de 2012 la Secretaría de la Función Pública emitió la Guía del Tema cuyo propósito es verificar el cumplimiento de las estrategias y acciones de rendición de cuentas, transparencia y combate a la corrupción que establece el Programa Sectorial de Energía (PROSENER) 2007-2012.

Se realizó un análisis del PROSENER con el fin de identificar acciones y estrategias con posibles resultados relevantes, para difundir resultados e informes a la ciudadanía.

Al respecto conjuntamente con la SFP se seleccionaron dos líneas de acción: la reforma energética y resultado de los proyectos registrados en el Programa de Mejora de la Gestión (PMG) 2009-2012.

Se incluyó una sección de Programas del PND en el apartado de Transparencia del sitio web de la SENER, con la siguiente estructura: Introducción, Programa Sectorial, Informes de labores, Resultados. En este último renglón es donde los usuarios de la red podrán tener acceso a la información de las dos líneas de acción mencionadas.

5.2.3. Estrategia V.2.2.- Reducir y simplificar la regulación que afecta el desempeño interno de la institución y su interacción con los ciudadanos.

En el periodo comprendido del 1° de enero al 30 de Agosto del 2012, el Comité de Mejora Regulatoria Interna (COMERI) ha celebrado de conformidad con los Lineamientos de Operación y Funcionamiento del Comité de Mejora Regulatoria Interna de la Secretaría de Energía, tres sesiones ordinarias, corroborando que se ha dado cumplimiento al Proyecto de Regulación Base 0, toda vez que no se han emitido disposiciones administrativas en las materias reguladas por los Manuales Administrativos de Aplicación General (MAAG).

La última sesión del ejercicio 2012, se llevará de acuerdo al calendario aprobado por el Órgano Colegiado.

5.3. Objetivo V.3 Incrementar la productividad institucional.

5.3.1. Indicadores

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base (2006)	Meta 2012	Agosto 2012
Abatimiento de rezago educativo de los servidores públicos, con base en lo detectado en 2007	Porcentaje de abatimiento de rezago educativo de servidores públicos.	0	90	95.45%

5.3.2. Estrategia V.3.1.- Profesionalizar a los servidores públicos.

Profesionalización del Servicio Público (Servicio Profesional de Carrera)

De enero a agosto del 2012, se impartieron 62 cursos en los que participaron 641 servidoras/es públicos.

En los meses de septiembre-noviembre se tiene programados 32 cursos.

Rezago Educativo

En junio de 2012 se realizó un censo educativo en el que se encontró que solamente 16 servidoras y servidores públicos de toda la Secretaría no han concluido sus estudios de nivel secundaria, y ya se están realizando acciones afirmativas que permitan reducir este número, con la misión de obtener la educación básica para todas y todos los servidores públicos de la SENER.

Aun cuando el nivel de preparatoria no se ubica dentro de las acciones para abatir el rezago educativo, en el segundo semestre del 2011 se realizaron actividades especialmente enfocadas a capacitar a las y los servidores públicos para que concluyeran sus estudios de bachillerato, a través del examen único que proporciona el CENEVAL. Esta acción obtuvo un porcentaje de efectividad mayor a 90%, por lo que está replicando este año, y ya se imparte un curso de preparación para que el personal pueda terminar su bachillerato en el primer trimestre del 2013.

Para los meses de septiembre-noviembre se tienen programadas las siguientes actividades:

- Dar seguimiento al personal que no ha concluido sus estudios de nivel secundaria, a efecto de verificar su avance con relación al material de estudio que se les proporcionó, de lo cual se deriva que 40% realizará su examen en el mes de noviembre.

Concluir el curso de preparación para el examen único del CENEVAL, para el personal que no tiene su preparatoria terminada.

5.4. Objetivo V.4. Reducir costos de operación.

5.4.1. Indicador

Los indicadores y metas fueron establecidos por la Secretaría de la Función Pública, los cuales fueron evaluados por el Órgano Interno de Control en los diagnósticos de eficiencia operativa que aplico a la SENER.

5.4.2. Estrategia V.4.1.- Reducir los costos de operación del sector energía.

Eficiencia en la operación y el gasto de las dependencias

Con el propósito de continuar con la eficiencia de operación y administrativa la SENER al 31 de agosto de 2012, cumplió con la aplicación de las disposiciones del Programa Nacional de Reducción del Gasto logrando a nivel Ramo una reducción de 47.7 millones de pesos en Gasto de Operación y Administrativo; y en Servicios Personales 21.2 millones de pesos, (cifras reales).

Respecto a cifras programadas para este concepto, no se tiene por el momento monto programado al 30 de noviembre.

5.5. Objetivo V.5 Ordenar y regular las actividades del sector energía en materia de información estadística y geográfica.

5.5.1. Indicadores

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base (2006)	Meta 2012	Septiembre 2012
Disponibilidad de normas, metodologías y lineamientos de captación, producción, procesamiento y difusión de la información estadística y geográfica del sector energético.	Elaborar un documento que concentre las normas, metodologías y lineamientos mencionados en el indicador correspondiente	0	1	65%
Actualización de las series de información contenidas en la base de datos del Sistema de Información Energética	Porcentaje de actualización de las series de información contenidas en la base de datos del Sistema de Información Energética	0	90	95.2%

Disponibilidad de normas, metodologías y lineamientos de captación, producción, procesamiento y difusión de la información estadística y geográfica del sector energético.

- Con la colaboración del Instituto Nacional de Estadística y Geografía se concluyó la recopilación de los documentos relacionados con normas, metodologías y lineamientos de captación, producción, procesamiento y difusión de la información estadística y geográfica aplicables al Sector Energético.
- Se comenzó la integración del documento que concentra las normas, metodologías y lineamientos mencionados en el indicador correspondiente.

Actualización de las series de información contenidas en la base de datos del Sistema de Información Energética

- Al cierre de septiembre de 2012, el porcentaje de actualización de las series de información contenidas en la base de datos del Sistema de Información Energética fue 98%. Lo anterior muestra que el porcentaje de actualización es mayor al que se estableció en la meta.

5.5.2. Estrategia V.5.1.- Generar y ordenar la normatividad, metodologías y lineamientos de captación, producción, procesamiento y difusión de la información estadística y geográfica del sector energético.

De conformidad con lo establecido en el procedimiento de calidad las prospectivas del sector energético y el Balance Nacional de Energía se publicaron el 17 de septiembre de 2012.

Balance Nacional de Energía

- Con el objetivo de contar con una herramienta para mejorar la comprensión de la información del Balance Nacional de Energía, a mediados de marzo de 2012, se publicó en la página de internet de la SENER una versión dinámica del Balance Nacional de Energía 2010. Esta aplicación informática permite obtener en forma de tablas y gráficas las estadísticas más destacadas del sector energético en los últimos años.
- La integración del Balance Nacional de Energía 2011 comenzó en enero de 2012 con las actividades de actualización de los formatos de solicitud de información y la preparación de archivos para el procesamiento de la información solicitada.
- En septiembre de 2012 se concluyó con la integración del Balance Nacional de Energía 2011. Por primera vez, se incorporó al documento información sobre autogeneración de energía eléctrica, tanto de los combustibles que se utilizan para esa actividad, como generación de electricidad. Así mismo, se estimaron además de las emisiones de CO₂, emisiones por consumo de combustibles fósiles de metano (CH₄) y óxido nitroso (N₂O) y se incorporaron emisiones fugitivas en las actividades del sector energético. Finalmente se clasificó el consumo de la industria de acuerdo con el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIÁN).

Prospectivas del sector energético

El Procedimiento de elaboración de las Prospectivas se encuentra certificado mediante la norma ISO 9001:2008. Durante noviembre de 2011, el procedimiento fue sometido a

la auditoría externa de recertificación como parte del Sistema de Gestión de la Calidad de la SENER; en marzo de 2012 el procedimiento fue revisado mediante la auditoría interna número 17; y en junio de 2012 se participó en la auditoría externa de seguimiento del Sistema de Gestión de la Calidad de la SENER, aunque no se auditó el procedimientos de las Prospectivas.

El 22 de diciembre de 2011 se publicaron en la página de Internet de la SENER, las Prospectivas del mercado de gas natural, gas L. P. y sector eléctrico para el periodo de proyección 2011-2025, con fin de dar cumplimiento a los reglamentos del sector. Estos documentos incluían la mejor información disponible al cierre del año. En febrero de 2012 nuevamente fueron dadas de baja y se publicó un comunicado de prensa en el portal, en el que se señaló lo siguiente:

Las Prospectivas 2011-2025 fueron elaboradas en un escenario distinto al actual, en el que la Estrategia Nacional de Energía (ENE) no fue objeto de ratificación expresa por el Congreso de la Unión, razón por la cual y ante la importancia de esa herramienta, para el 2012 las prospectivas del Sector serían elaboradas, aprobadas y publicadas tomando en cuenta a la ENE, con la finalidad de que se refleje el resultado del diálogo entre los poderes Legislativo y Ejecutivo.

Las Prospectivas 2012-2026 serán elaboradas, aprobadas y publicadas tomando como referencia la ENE 2012-2026, con la finalidad de que se refleje el resultado del diálogo entre los poderes de Legislativo y Ejecutivo.

Durante la última semana de septiembre las Prospectivas 2012-2026 fueron presentadas en la sesión correspondiente del Consejo Nacional de Energía. Por instrucciones del Secretario los documentos fueron depositados en un sitio web controlado, con el objetivo de que cada miembro del consejo emitiera comentarios a cada documento a más tardar, durante la primera semana de octubre.

Las mejoras de cada uno de los documentos se presentan a continuación:

Prospectiva del Sector Eléctrico

Un análisis detallado de la evolución de la economía y el consumo mundial de energía eléctrica; el capítulo internacional, incluye una sección de sismicidad en lugares donde operan reactores nucleares, derivado de la importancia del tema después de Fukushima; se realizaron actualizaciones del marco regulatorio del sector eléctrico; se agregaron estadísticas del mercado eléctrico nacional al cierre de 2011 así como dos escenarios de expansión de capacidad y generación de electricidad de 2012 a 2026. Destaca de uno de los escenarios, que plantea una participación en la capacidad de las

energías limpias de 35%, en tanto que el segundo alcanza una participación de 35% en la generación a partir de fuentes no fósiles.

Prospectiva del Mercado de Gas Natural

Información histórica con estadísticas internacionales del mercado de gas natural, destacando la participación del *shale gas* en la región de Norteamérica. Incluye además el avance de la nueva estrategia de *Cambio estructural del mercado de gas natural en México*, anunciada por el Presidente de la República en noviembre de 2011. Asimismo, en el capítulo prospectivo se incluyen dos escenarios de producción y por primera vez se considera en ambos, el desarrollo de proyectos de *shale gas* en México hacia 2026. Durante el mes de septiembre, se incluyó un anexo comparativo entre los escenarios de la Prospectiva y el Plan de Negocios de Pemex 2013-2017.

Prospectivas del Mercado de Gas Licuado de Petróleo

Se incluyen las estadísticas más recientes con que cuenta la Asociación Mundial de gas LP para el capítulo internacional. En el capítulo histórico se incluye por primera vez el impacto económico de la política de precio administrado que sigue el gas L. P. desde 2003 hasta mediados de 2012. Asimismo, el capítulo prospectivo incluye la oferta de gas L. P. en México hacia 2026, la explotación de yacimientos de *shale gas* con un contenido significativo de líquidos del gas.

Prospectiva de Petrolíferos

Aporta un análisis regional, sectorial y los balances oferta-demanda de cinco petrolíferos (gasolinas, diesel, turbosina, combustóleo y coque de petróleo), así como de la infraestructura actual del Sistema Nacional de Refinación y las necesidades de inversión para proyectos estratégicos. Asimismo, destaca la inclusión de una sección con el impacto del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS) a las gasolinas en el país y las proyecciones de demanda por Entidad Federativa de cada uno de los petrolíferos. Además se incluye la evaluación de los ahorros de combustibles del sector transporte: gasolinas y diesel, que resultan de las mejoras en los rendimientos de las tecnologías automotrices hacia 2026.

Prospectiva del Mercado de Petróleo Crudo

Incorpora en el capítulo histórico nuevas secciones con los precios de la mezcla mexicana de explotación, los derrames de crudo y los resultados exploratorios en los Activos de PEMEX. Asimismo, el capítulo prospectivo incluye el análisis del impacto de un programa de recuperación mejorada y los contratos integrales. Al mes de

septiembre, se incluyó un anexo comparativo entre los escenarios de la Prospectiva y el Plan de Negocios de Pemex 2013-2017.

Prospectiva de Energías Renovables

Su elaboración está en línea con la Estrategia Nacional de Energía; además se están incorporando las atribuciones y obligaciones que la Ley General de Cambio Climático establece en materia de energías renovables y mitigación de gases de efecto invernadero (GEI).

5.5.3. Estrategia V.5.2.- Generar datos confiables y oportunos que permitan el análisis del desempeño del sector energético, el diseño, formulación e implementación de las políticas públicas en materia energética; así como satisfacer las necesidades del Sistema de Información Energética.

Comité técnico especializado de información del sector energético

Con la creación del CTE-ISE, se estableció un Programa de Trabajo que guía las tareas y actividades del mismo Comité. En él se definieron 11 actividades principales para desarrollarse de 2010 a 2012. La situación actual y el avance que presentan tales actividades al 30 de septiembre de 2012, se presenta en la tabla contenida en la página siguiente.

Informe de Rendición de Cuentas de la Administración Pública Federal 2006 – 2012.

No.	Actividad	Avance
1	Actualizar el Registro Estadístico Nacional	Concluida (proceso continuo)
2	Limpieza y restructuración de la versión pública del SIE	Concluida (proceso continuo)
3	Catalogar el consumo de energía eléctrica de acuerdo con la clasificación SCIAN	El trabajo en la CFE se detuvo por rotación del personal encargado, limitaciones tecnológicas del equipo y el software empleados y dificultades en la aplicación del SCIAN a empresas multiactividades y/o multiestablecimientos, el avance reportado por CFE es del 50%. Se tiene contemplado presentar una justificación de la dificultad de concluir esta actividad durante 2012 para concluirla a finales de 2013 o principios de 2014.
4	Desarrollar e implementar la versión en inglés del portal del SIE	En proceso. Se tiene el 100% de la traducción y una versión de prueba para realizar las correcciones que sean necesarias. Paralelamente se está trabajando en el desarrollo de una nueva plataforma del SIE que hará posible la consulta del SIE, tanto en español como en inglés. Se contempla concluir esta tarea durante el último trimestre de 2012.
5	Limpieza y restructuración de la versión interna del SIE	Concluida (proceso continuo)
6	Revisar las normas técnicas, lineamientos y metodologías para la elaboración o integración de la información propuesta como de interés nacional.	Concluida
7	Identificar, proponer y coordinar la generación e integración de información de interés nacional del sector energético	Concluida. Actualmente se trabaja en la integración de una propuesta de Información de Interés Nacional sobre el "Origen y destino de la energía a nivel nacional". Tal propuesta se presentará formalmente al INEGI durante octubre de 2012.
8	Identificar los requerimientos de captación de información estadística y geográfica del sector, a fin de mejorar la producción e integración de la estadística derivada del mismo.	Concluida
9	Integrar la información sobre el aprovechamiento y uso eficiente de la energía.	Se definieron algunos indicadores para integrar a la información sobre el aprovechamiento y uso eficiente de la energía, El tema se irá complementando en la medida en que se obtenga información de acuerdo a lo planteado en la Matriz de Identificación de Necesidades de Información.
10	Establecer los mecanismos apropiados para la recopilación de información relevante para la construcción de nuevos indicadores, previa revisión de indicadores existentes.	Sin comenzar
11	Revisar y ampliar el catálogo de conceptos y definiciones de la información contenida en el SIE.	Concluida. El Comité Técnico especializado de Información del Sector Energético realizó la revisión del catálogo de conceptos y definiciones del SIE y emitió sus observaciones, las cuales serán integradas al Sistema durante el último trimestre de 2012.

Del 5 de marzo de 2010 al 30 de septiembre de 2012, se han llevado a cabo nueve Sesiones Ordinarias del Comité. Se tiene programada una Sesión Ordinaria adicional a llevarse a cabo durante 2012.

De enero a septiembre de 2012, se llevaron a cabo tres Sesiones Ordinarias del CTE-ISE: la Séptima, el 9 de marzo, la Octava, el 8 de junio y la Novena, el 7 de septiembre. Los principales temas tratados fueron: revisión de propuestas para incorporar actividades en el Programa Anual de Estadística y Geografía (PAEG) 2012; avances en la definición, por parte del sector energético, de la Información de Interés Nacional y del Catálogo Nacional de Indicadores; propuesta para publicar información sobre ventas estatales de petrolíferos en el SIE; propuesta de modernización del SIE (incluye una nueva imagen y funcionalidades tales como: consultas en inglés, mostrar información histórica y prospectiva en un mismo cuadro, consultas en dispositivos móviles, entre otras); y, elaboración del Programa de Trabajo 2013.

5.6. Objetivo V.6 Incorporar la perspectiva de género en las políticas, programas, proyectos y acciones del sector energético.

5.6.1. Estrategia V.6.1.- Promover una mayor participación de las mujeres en el quehacer laboral del sector energía, así como en puestos de nivel superior, de acuerdo a su perfil profesional.

En el periodo enero-junio del 2012 se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- En abril la Secretaría de Energía, entidades sectorizadas y sus órganos desconcentrados firmaron la Agenda de Compromisos Sectoriales de Cultura Institucional que contiene compromisos específicos para lograr la igualdad entre mujeres y hombres en las instituciones del sector energía.
- En el segundo trimestre, se difundió una campaña para promover y posicionar la corresponsabilidad familiar como valor en el personal de la Sener.
- En abril se firmó la Agenda de Compromisos Sectoriales de Cultura Institucional en la que las instituciones participantes del sector se comprometieron a reforzar su Plan de Acción con metas a corto, mediano y largo plazo, en materia de igualdad de género.
- También en abril se instaló el Comité de Ética de la Sener que tiene entre sus funciones principales la de promover los valores contenidos en el Código de Ética y en el Código de Conducta, los cuales contienen como guías fundamentales el respeto y la no discriminación.
- Del 7 de mayo al 3 de junio, personal encargado de coordinar acciones en materia de equidad de género, participó en el curso en línea Prevención y Atención del Hostigamiento y Acoso Sexual, impartido por el INMUJERES.

- En el primer semestre, la Secretaría de Energía obtuvo la certificación en la Norma Mexicana para la Igualdad Laboral entre Mujeres y Hombres (NMX-R-025-SCFI-2009). Esto busca un cambio cultural no sólo en el ámbito laboral, sino también en el personal y familiar, a partir del involucramiento de todo el personal en los conceptos que maneja la citada norma, particularmente en lo relacionado a corresponsabilidad familiar.
- En junio se difundió el Informe Hemisférico y del País, 2ª ronda Violencia contra la Mujer.
- Del 23 al 30 de junio, se participó en el Encuentro de Autoridades Locales "Equidad de Género en las Políticas Públicas Locales", celebrado en la ciudad de Granada, España; con el propósito de adquirir conocimientos y experiencia para mejorar las acciones que realiza la Sener, a efecto de incorporar la perspectiva de género y la igualdad laboral entre hombres y mujeres, en los programas que esta dependencia coordina, así como para implementar el enfoque de género en las políticas públicas a cargo de la Sener.

Como se observa, procurando encontrarse a la vanguardia en materia de igualdad y derechos humanos, la SENER continúa fortaleciendo las políticas de cultura institucional, intentando también crear impactos positivos al interior de las familias mexicanas. En este sentido, se promueven acciones afirmativas a favor de la igualdad entre mujeres y hombres en todos los ámbitos, la no discriminación, el respeto a los derechos humanos y la prevención y sanción del hostigamiento y acoso laboral y sexual.

Se mantiene una coordinación cada vez más efectiva con el INMUJERES, participando de manera activa en los Foros, encuestas, evaluaciones, cursos y demás actividades coordinadas por este Instituto. Igualmente, se ha puesto énfasis en la difusión y preparación de las y los servidores públicos en materias de no discriminación y Derechos Humanos. En el 2012 se ha iniciado un programa muy importante que ha resultado en la impartición y participación de las y los servidores públicos de la SENER en diversos cursos con estos temas.

13.11.2 MARCO JURÍDICO DE ACTUACIÓN

La información de este apartado reportada en la Primera y Segunda Etapas, se mantiene vigente, adicionándose las disposiciones legales siguientes:

REGLAMENTOS

- Reglamento Interior de la Secretaría de Energía (DOF 11/10/2012).

ACUERDOS

- Acuerdo por el que se establecen las reglas de carácter general para la recepción y trámite de diversos documentos en materia de gas licuado de petróleo a través de medios de comunicación electrónica (DOF 24/09/2012).
- Acuerdo por el que se delega en el Subsecretario de Hidrocarburos, y en el Director General de Desarrollo Industrial de Hidrocarburos, ambos de la Secretaría de Energía, la atribución señalada en el artículo 33, fracción VII, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, en relación con lo previsto en los artículos 4o., segundo párrafo, y 13, primer párrafo, de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo (DOF 06/07/2012).
- Acuerdo por el que se difunde la Relación de normas de aplicación interna del Instituto de Investigaciones Eléctricas, cuya expedición fue determinada en definitiva por la Secretaría de la Función Pública (DOF 08/10/2012).

DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS

- Disposiciones administrativas de carácter general en materia del proceso para la publicación y registro de las reservas de hidrocarburos del país (DOF 03/10/2012).
- Resolución por la que la Comisión Reguladora de Energía expide las disposiciones generales para acreditar sistemas de cogeneración como de cogeneración eficiente (DOF 26/09/2012).
- Lineamientos de eficiencia energética para la Administración Pública Federal (DOF 13/08/2012).

13.11.3 ACCIONES Y RESULTADOS RELEVANTES OBTENIDOS DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 01 DE JULIO AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2012

SUBSECRETARÍA DE ELECTRICIDAD

Dirección General de Tarifas Eléctricas

Informe sobre las medidas de modificación y los mecanismos de ajuste de tarifas Eléctricas.

La política en materia de tarifas eléctricas está encaminada a fomentar niveles tarifarios que cubran costos relacionados con una operación eficiente de las empresas, para mejorar la competitividad del servicio eléctrico con un enfoque integral desde la planeación, la inversión, la generación, la transmisión, la distribución y la atención al cliente.

Durante el periodo enero – agosto del presente año, se continuó participando en las reuniones de los grupos interinstitucionales establecidos en materia de tarifas eléctricas, integrados por representantes de las Secretarías de Hacienda y Crédito Público (SHCP), Economía (SE) y Energía (SENER), así como de la Comisión Reguladora de Energía (CRE) y la Comisión Federal de Electricidad (CFE), donde se analizó la estructura tarifaria vigente a fin de identificar nuevas áreas de oportunidad.

A partir de los trabajos de dichos grupos interinstitucionales, se plantearon medidas de modificación y adecuación de las tarifas eléctricas que, una vez aprobadas por la Junta de Gobierno de CFE, por conducto de la SENER fueron sometidas a la consideración de la SHCP y entraron en vigor a partir de la publicación en el Diario Oficial de la Federación (DOF) de los respectivos acuerdos emitidos por la SHCP.

Medidas de Modificación de Tarifas Eléctricas

Las medidas de modificación en materia de tarifas eléctricas gestionadas por la SENER y autorizadas por la SHCP durante el periodo enero-agosto de 2012 fueron las siguientes:

Abril 2012 – Se modifican las disposiciones complementarias que definen el procedimiento de ajuste de las tarifas sujetas a la Fórmula de Ajuste Automático, para actualizar los ponderadores alfa (α), a efecto de reflejar en el procedimiento de ajuste por combustibles los cambios en la composición del parque generador y el consumo de combustibles observados en el ejercicio anual de 2011, lo cual se habrá de efectuar cada año una vez que se cuente con la información oficial en este respecto del ejercicio anual inmediato anterior. (Diario Oficial de la Federación del 30 de abril de 2012).

Junio 2012 – Se modifican a partir de julio de 2012 las tarifas domésticas 1 a 1F a efecto de reducir la variabilidad en la facturación de los usuarios domésticos con consumos medios, eliminando las discontinuidades que se tenían en algunos rangos de consumo y cargos tarifarios. (Diario Oficial de la Federación del 29 de junio de 2012).

Mecanismos de Ajuste de Tarifas Eléctricas

Existen tres procedimientos mediante los cuales se efectúa el ajuste periódico de las tarifas eléctricas:

- Ajuste mensual con factores fijos acumulativos
- Ajuste anual con cargos fijos predeterminados
- Ajuste mensual por combustibles e inflación

La aplicación de estos tres procedimientos se realiza en los términos que se indican a continuación.

Ajuste mensual con factores fijos acumulativos

Este procedimiento se aplica a las tarifas domésticas (1 a 1F), a las tarifas de alumbrado público (5 y 5A), a la tarifa de bombeo municipal de aguas potables o negras (6) y a las tarifas para bombeo de agua para riego agrícola (9 y 9-M) que no son de estímulo.

- **Tarifas domésticas.**- Durante enero-agosto de 2012, las tarifas de uso doméstico 1 a 1F siguieron ajustándose con un factor fijo mensual de 1.00327, lo que representa un alza acumulada de 2.6% respecto a diciembre de 2011. Para el periodo septiembre – noviembre se estima un aumento adicional de 1.0%, lo que se traduciría en un incremento acumulado de 3.7%.
- **Tarifas de servicios.**- Las tarifas de servicios para alumbrado público (5 y 5A) y para bombeo municipal de aguas potables o negras (6) se ajustaron con un factor fijo mensual de 1.00483, equivalente a un incremento acumulado de 3.9% al mes de agosto de 2012 respecto a diciembre del año pasado. El aumento previsto para el periodo septiembre – noviembre es de 1.5%, lo que implicaría un alza acumulada de 5.4% al finalizar los primeros 11 meses del año.
- **Tarifas agrícolas.**- Las tarifas para bombeo de agua para riego agrícola (9 y 9M) se ajustaron con un factor fijo mensual de 1.02, lo que significa un incremento

acumulado de 17.2% al mes de agosto del presente año respecto a diciembre de 2011. El aumento adicional esperado para el periodo septiembre – noviembre será de 6.1%, para finalizar los primeros 11 meses del año con un alza acumulada de 24.3%. Estas tarifas se aplican al consumo de energía eléctrica que no está sujeto a las tarifas de estímulo establecidas en el marco de la Ley de Energía para el Campo, de forma que su ajuste conlleva el objetivo de reducir gradualmente la brecha respecto a los costos de suministro.

Cabe señalar que la gran mayoría de los usuarios de las tarifas agrícolas no han resultado afectados por este incremento, ya que han migrado a las tarifas de estímulo 9-CU y 9-N, las cuales conllevan cargos mucho más bajos en apoyo a las actividades agropecuarias.

Ajuste anual con cargos fijos predeterminados

Este procedimiento se aplica sólo a las tarifas de estímulo para bombeo de agua para riego agrícola 9-CU y 9-N, establecidas en el marco de la Ley de Energía para el Campo.

- **Tarifas agrícolas de estímulo.**- los cargos de estas tarifas son los más bajos del esquema tarifario actual y se han venido incrementando en enero de cada año a razón de dos centavos por kWh en el caso de la tarifa 9-CU y un centavo por kWh en la tarifa 9-N, con un incremento anual equivalente al 4.3%.

Ajuste mensual por combustibles e inflación

Las tarifas industriales, comerciales y doméstica de alto consumo (DAC) están sujetas a un procedimiento de ajuste mensual que toma en consideración las variaciones que ocurren en los precios de los combustibles y la inflación nacional (en precios productor) y que afectan los costos de suministro de energía eléctrica.

Dicho procedimiento denominado “Fórmula de Ajuste Automático” se aplica a todas las tarifas industriales en media y alta tensión (incluyendo las tarifas con cargos fijos, las de servicio de respaldo y las interrumpibles), así como a las tarifas comerciales en baja tensión (2, 3 y 7) y a la doméstica de alto consumo (DAC).

Conforme a este procedimiento, al término de cada mes se determinan las variaciones que ocurrieron durante el mes en los precios de los combustibles suministrados al sector eléctrico, así como las variaciones en los índices de precios productor de varias ramas económicas seleccionadas, a partir de lo cual se calculan los ajustes que serán aplicados a los diferentes cargos tarifarios el mes siguiente, empleando para ello una serie de ponderadores (alfa y beta) que reflejan el peso de los combustibles y la

inflación en los costos de suministro, y que toman en cuenta las características y la estructura de cada tarifa.

- **Tarifas industriales en alta tensión.-** En el periodo enero - agosto de 2012, los cargos de las tarifas industriales en alta tensión (H-S, H-SL, H-T y H-TL) y las correlativas con cargos fijos, de respaldo e interrumpibles, observaron una baja acumulada de 2.5% respecto a diciembre de 2011, la cual refleja la reducción de 3.9% en el factor de ajuste por combustibles derivada principalmente de la disminución de los precios del gas natural y el carbón importado, efecto que se compensó parcialmente con el alza de 2.4% en el factor de ajuste por inflación (en precios productor). Para el periodo septiembre – noviembre se estima que las tarifas industriales en alta tensión observarán una reducción adicional de 1.5%, para cerrar los primeros 11 meses de 2012 con una baja acumulada de 4.0%.
- **Tarifas industriales en media tensión.-** Los cargos de las tarifas industriales en media tensión (O-M, H-M y H-MC) y las correlativas con cargos fijos y de respaldo, reportaron en el periodo enero-agosto de 2012 una disminución acumulada de 1.5% respecto a diciembre pasado, la cual resultó menor a la de las tarifas en alta tensión debido a que el peso de la reducción en el factor de ajuste por combustibles es más bajo en las tarifas en media tensión. Se estima que para el periodo septiembre – noviembre de 2012 las tarifas industriales en media tensión presentarán una reducción adicional de 1.5%, lo que implicará una disminución acumulada de 3.0% al concluir el próximo mes de noviembre.
- **Tarifas comerciales en baja tensión.-** En el periodo enero - agosto 2012, los cargos de las tarifas comerciales en baja tensión (2, 3 y 7) registraron un incremento acumulado de 0.4% en relación a diciembre de 2011, en contraste con la reducción de 1.5% observada en las tarifas en media tensión, ya que el peso de la disminución en el factor de ajuste por combustibles es aún más bajo. Para el periodo septiembre – noviembre de 2012, se estima que las tarifas comerciales observarán una baja de 1.4%, de manera tal que al mes de noviembre del presente año se espera una reducción acumulada de 1.1%.
- **Tarifa doméstica de alto consumo.-** Los cargos de la tarifa doméstica de alto consumo (DAC) en baja tensión reportaron un incremento acumulado de 0.3% al mes de agosto del presente año respecto a diciembre de 2011, muy cercano al aumento acumulado que registraron los cargos de las tarifas comerciales. Se prevé que para el periodo septiembre – noviembre la tarifa DAC observará una reducción similar a la proyectada para las tarifas comerciales, lo que implicará una disminución de 1.1% al cierre del próximo mes de noviembre.

Informe de Rendición de Cuentas de la Administración Pública Federal 2006 – 2012.

AJUSTES ANUALES APLICADOS A LAS TARIFAS ELECTRICAS

(Porcientos)

Sector / Tarifa	2007	2008	2009	2010	2011	Real Ene - Ago 2012	Estimado Sep - Nov 2012	Suma Ene - Nov 2012	Total 2007-Nov 2012
Doméstico									
Tarifas 1 a 1F	3.0	4.0	4.0	4.0	4.0	2.6	1.0	3.7	24.9
Tarifa DAC	3.7	26.2	-5.7	-0.3	17.2	0.3	-1.4	-1.1	42.8
Comercial									
Tarifas 2, 3 y 7	6.3	26.2	-5.7	-0.2	17.1	0.4	-1.4	-1.1	46.3
Servicios									
Tarifas 5, 5A y 6	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	3.9	1.5	5.4	40.8
Agrícola									
Tarifas Normales 9 y 9M	26.8	26.8	26.8	26.8	26.8	17.2	6.1	24.3	308.0
Tarifas de Estímulo 9CU y 9N	5.6	5.3	5.0	4.8	4.5	4.3	0.0	4.3	33.3
Industrial									
Tarifas en Media Tensión OM, HM y HMC	7.3	37.1	-12.1	-4.2	24.8	-1.5	-1.5	-3.0	50.1
Tarifas en Alta Tensión HS, HSL, HT y HTL	8.6	44.3	-15.1	-6.5	29.8	-2.5	-1.5	-4.0	54.9

* Cifras reales a octubre y estimadas para noviembre

Fuente: Comisión Federal de Electricidad

FACTORES DE AJUSTE APLICADOS EN LAS TARIFAS ELÉCTRICAS SUJETAS A LA FORMULA DE AJUSTE AUTOMÁTICO

(Porcientos)

Concepto	2007	2008	2009	2010	2011	Real Ene - Ago 2012	Estimado Sep - Nov 2012	Suma Ene - Nov 2012	Total 2007-Nov 2012
Ajustes Aplicados por Nivel de Tensión									
Tarifas en Alta Tensión	8.6	44.3	-15.1	-6.5	29.8	-2.5	-1.5	-4.0	54.9
Tarifas en Media Tensión	7.3	37.1	-12.1	-4.2	24.8	-1.5	-1.5	-3.0	50.1
Tarifas en Baja Tensión	6.3	26.2	-5.8	-0.3	17.2	0.3	-1.4	-1.1	46.1
Factores de Ajuste de la FAA									
Ajuste por Combustibles	13.0	54.9	-19.0	-9.8	37.6	-3.9	-1.6	-5.4	66.4
Ajuste por Inflación (Precios Productor)	2.4	14.0	-0.9	4.2	8.0	2.4	-1.5	0.9	31.4
Precios de Combustibles 1_/									
Combustóleo	19.0	66.9	-6.7	-2.9	54.3	2.9	-4.8	-2.1	171.9
Gas Natural	-2.0	31.9	-27.9	-25.6	16.6	-15.0	2.2	-13.2	-29.7
Carbón Importado	5.6	313.0	-57.0	19.6	35.4	-28.9	5.3	-25.1	127.6
Carbón Nacional	16.0	12.0	16.8	-4.1	4.6	7.2	1.5	8.8	65.6
Diesel	7.8	18.2	15.1	10.7	10.7	7.1	2.8	10.1	97.9

* Cifras reales a octubre y estimadas para noviembre

1_/ Precios de combustibles del mes anterior aplicados al cálculo del factor de ajuste por combustibles

Fuente: Comisión Federal de Electricidad

Dirección General de Generación, Conducción y Transformación de Energía Eléctrica

Autorización del Programa de Obras e Inversiones del Sector Eléctrico (POISE)

El 15 de mayo de 2012, la Junta de Gobierno de CFE aprobó el POISE 2012-2026, mismo que fue enviado a la SENER para su autorización. La Dirección General procedió a la revisión y análisis del documento de planeación y emitió diversas recomendaciones y observaciones mismas que están relacionadas con proyectos de generación, transmisión y transformación, margen de reserva y monto de inversiones por tipo de proyecto; dichas observaciones fueron atendidas por CFE. Como resultado, el 27 de junio de 2012 se aprobó el POISE mencionado.

Aspectos generales del POISE

- En el escenario de planeación se estima un consumo de electricidad que crecerá en promedio 4.0% anual en el período 2011-2026, derivado de un crecimiento económico promedio (en términos del PIB) de 3.6%.
- Las adiciones de capacidad, de acuerdo al escenario de planeación significarán un aumento de 44,532 MW, de los cuales 43,993 MW corresponden a proyectos en proceso de construcción y licitación, así como a proyectos no comprometidos, y 539 MW pertenecen a proyectos de rehabilitación y modernización algunos de los cuales están en proceso de conclusión.
- Con las adiciones antes mencionadas y considerando un programa de retiros de unidades generadoras por 11,707 MW, al final del escenario se prevé una capacidad total de 85,772 MW para servicio público.
- Como resultado de la reforma a la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento a la Transición Energética efectuada en junio de 2011, el POISE 2012-2026 incluyó escenarios alternos para cumplir con las disposiciones en materia de participación porcentual de capacidad de generación y generación de electricidad a partir de fuentes renovables de energía, para lograr en 2024 el cumplimiento de la meta del 65% de generación con base en combustibles fósiles.

La formulación de los escenarios propuestos por CFE que permitirían dar cumplimiento a la meta antes señalada, contemplan la posible exclusión de algunos proyectos de ciclo combinado y su sustitución por proyectos de generación basados en centrales eoloeléctricas y nucleoeeléctricas.

- En septiembre de 2011, la Junta de Gobierno de CFE aprobó la propuesta de una nueva metodología para determinar el margen de reserva del Sistema Interconectado Nacional, misma que fue aplicada en el POISE 2012-2026. Como resultado al final del período se alcanza un nivel del 12.9% para dicho indicador.
- En materia de transmisión en el POISE autorizado se ha programado la adición de 17,323 km-c, así como 45,623 MVA en subestaciones y 11,529 MAVr en equipos de compensación.
- En distribución, las metas evaluadas y programadas para el período 2012-2020 significarán la adición de 5,869 km-c de líneas, 19,339 MVA en subestaciones y 877 MAVr en equipos de compensación. Actualmente se continúa con la elaboración de los estudios de sistemas eléctricos de distribución para los años 2021 a 2026.
- Como resultado del programa antes señalado, CFE ha calculado que en el escenario de planeación se requerirá un monto total de inversiones que ascenderá a 1,533,359 millones de pesos, de los cuales el 52% corresponderá a proyectos de generación, 14.1% a obras de transmisión, 20% a distribución, 13.3% a mantenimiento de centrales y 0.6% a inversiones diversas.

En el mes de julio de 2012 SENER y CFE iniciaron las actividades para la formulación del POISE 2013-2027, las cuales continuarán hasta noviembre de este año.

Definición de modalidad de ejecución de los proyectos de inversión de CFE en materia de generación

El 2 de febrero de 2012 se recibió la solicitud de CFE para definir la modalidad de ejecución de los proyectos que CFE pretende incluir en el PEF 2013.

Derivado del análisis practicado para cada uno de los proyectos propuestos, la SENER emitió comentarios y observaciones, los cuales fueron atendidos por CFE, dando como resultado la siguiente definición de modalidad, misma que fue emitida el 31 de mayo de 2012, y comunicada a CFE por conducto de la Dirección General de Programación y Presupuesto de esta Secretaría.

Proyecto	Inicio de Operación	Capacidad MW	Modalidad
Valle de México II	2017	601	Obra Pública Financiada
Guaymas II	2017	747	Obra Pública Financiada
Topolobampo III	2017	700	Productor Independiente de Energía
Sureste III	2015	304	Productor Independiente de Energía
Los Cabos I/Todos Santos	2016	129	Productor Independiente de Energía

Cabe mencionar que hacia finales de enero y principios de febrero de cada año, la CFE somete a la consideración de esta Secretaría los proyectos a los que se deberá definir su modalidad de ejecución y financiamiento.

Autorizaciones de Bases de Licitación de Proyectos de Inversión de Comisión Federal de Electricidad

En el período enero-agosto de 2012, se recibieron 16 Modelos de Convocatorias y Bases de Licitación para proyectos de inversión del sector eléctrico, de los cuales 7 corresponden a proyectos de centrales generadoras y 9 para proyectos de transmisión y transformación. Como resultado de la revisión de las solicitudes antes señaladas, se autorizaron dichas bases de licitación a fin de que CFE iniciara los procesos respectivos.

De septiembre a noviembre de 2012 la SENER emitirá comentarios y observaciones a los documentos que integran las convocatorias y bases de licitación de 2 proyectos más, mismos que deberán ser atendidos por CFE y autorizados por la SENER, lo que dará como resultado un acumulado de 18 proyectos autorizados a noviembre de 2012.

Asimismo se recibieron las bases de licitación de los turbogeneradores del proyecto Agua Prieta II, las cuales se encuentran en revisión.

Visitas de Inspección a las instalaciones del sector eléctrico

Durante enero-agosto de 2012, la Dirección General practicó 6 visitas de inspección a igual número de instalaciones de CFE.

De las visitas, 5 se realizaron a instalaciones de centrales generadoras y una a un proyecto de transmisión y transformación. Los expedientes respectivos se localizan en el archivo de trámite de esta Dirección General.

Las instalaciones de generación que se inspeccionaron fueron: la Central Hidroeléctrica La Yesca, ubicada en el límite de los estados de Jalisco y Nayarit, la Central Geotermoeléctrica Tres Vírgenes y las centrales de Combustión Interna Santa Rosalía y Baja California Sur I, en el estado de Baja California Sur; y la Central Eoloeléctrica La Venta II ubicada en Oaxaca. Además, se llevó a cabo la visita al proyecto de transmisión de la Red Asociada a la Central Hidroeléctrica La Yesca.

En septiembre y octubre de 2012 se realizarán dos visitas más, una a la Carboeléctrica Pacífico, en Guerrero y la otra a la Interconexión México-Guatemala. Además, se tiene prevista la realización de 4 visitas de inspección a las instalaciones de CFE: Central Geotermoeléctrica Cerro Prieto y el proyecto fotovoltaico de 5 MW, en Baja California;

Central Geotermoeléctrica Los Humeros, en el estado de Puebla y Central Hidroeléctrica Temascal, en el estado de Oaxaca.

Programa de Sustitución de Equipos Electrodomésticos para el Ahorro de Energía

En el período enero-agosto de 2012, el Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía otorgó 398 millones de pesos al programa. En este periodo se registraron 322 mil acciones de sustitución de equipos, de las cuales 277 mil corresponden a refrigeradores y 45 mil para equipos de aire acondicionado.

En el mismo período se otorgaron 11 millones de pesos en apoyos directos (solamente bono) y 1,739 millones de pesos en apoyos directos y financiamientos (créditos).

Al cierre de agosto de 2012 se inhabilitaron 277 mil equipos en los Centros de Acopio y Destrucción y se recuperaron 615 toneladas de metales (aluminio y cobre), 47 mil litros de aceite y 23 toneladas de gases refrigerantes.

Se estima que a noviembre de 2012 se cumplirá con la meta establecida (acciones registradas).

La información de operación del Programa se ha presentado ante el COCODI de esta dependencia, así como al Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía.

Se han solventado las observaciones formuladas por la Auditoría Superior de la Federación, como resultado de la auditoría practicada en 2011 al ejercicio 2010.

En el período enero-noviembre se realizó una nueva auditoría al ejercicio de recursos en 2011, la cual se concluyó en septiembre de 2012; como resultado la Auditoría Superior de la Federación levantó dos observaciones, las cuales fueron solventadas en la reunión de confronta final efectuada en septiembre de 2012, los resultados finales de la auditoría practicada serán emitidos por la instancia fiscalizadora a principios de 2013.

Integración al Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) 2013 de los proyectos de Inversión de CFE

En mayo de 2012, Comisión Federal de Electricidad, por conducto de la Dirección General de Programación y Presupuesto de la Secretaría de Energía solicitó el dictamen de los proyectos de inversión que deberán ser incluidos en el PEF como Proyectos de Infraestructura Productiva de Largo Plazo (PIDIREGAS), conforme a lo

establecido en el Artículo 193 A del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

En total SENER recibió el Análisis Costo Beneficio de 26 proyectos. La Dirección General de Generación, Conducción y Transformación de Energía Eléctrica, en cumplimiento de sus atribuciones y en el ámbito de su competencia emitió el dictamen técnico y económico para esos 26 proyectos; éste se conjuntó con los dictámenes emitidos por otras Unidades Administrativas de la dependencia, dado que el contenido de dichos documentos incluye no sólo aspectos técnicos y económicos, sino también aspectos legales y de carácter presupuestal.

El proceso de dictamen que llevó a cabo la Dirección General de Generación, Conducción y Transformación de Energía Eléctrica culminó el 2 de agosto. Como resultado de diversas consultas y reuniones de trabajo celebradas con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a septiembre de 2012 se encuentran registrados un total de 24 de los 26 proyectos originalmente propuestos por Comisión Federal de Electricidad.

Es conveniente señalar que los proyectos respecto de los cuales la Dirección General de Generación, Conducción y Transformación de Energía Eléctrica definió la modalidad de ejecución, están contenidos en el conjunto de proyectos dictaminados.

Dirección General de Distribución y Abastecimiento de Energía Eléctrica, y Recursos Nucleares

Quejas y reclamaciones no resueltas por el suministrador en el que la Secretaría interviene en carácter de conciliador

Antecedentes

La Dirección General de Distribución y Abastecimiento de Energía Eléctrica, y Recursos Nucleares, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 42 del Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica (anterior a las reformas publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 24 de agosto de 2012) y 19, fracciones I, XVI y XVII, del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, vigente hasta el 11 de octubre de 2012, recibió las reclamaciones de los usuarios derivadas de quejas y reclamaciones no resueltas por el suministrador y, en su caso, invitó a las partes para que acudieran a una instancia de conciliación. Cuando la conciliación no se lograra, dicha Dirección General podía proponer el arbitraje conforme a lo dispuesto en la Ley Federal de Protección al Consumidor. Asimismo, fue la responsable de publicar un informe semestral sobre la atención y seguimiento de dichas quejas y reclamaciones.

Cabe señalar que a partir de la entrada en vigor del “Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica” y de la entrada en vigor del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, esta Dirección General no cuenta con las atribuciones para recibir quejas y reclamaciones derivadas de quejas y reclamaciones no resueltas por el suministrador.

Acciones y resultados relevantes

De la revisión de los expedientes que obran en esta Unidad Administrativa, respecto del periodo que abarcó del 1 de enero al 31 de agosto de 2012, se obtuvieron los siguientes datos:

Se recibieron un total de 42 reclamaciones en el marco del artículo 42 del Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica (anterior a las reformas publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 24 de agosto de 2012), en contra de la Comisión Federal de Electricidad.

Por lugar de origen, las reclamaciones provenían de las siguientes entidades federativas: 22 del Distrito Federal, 12 del Estado de México, 2 de Guerrero, 2 de Hidalgo, 2 de Morelos, 1 de Michoacán y 1 de Querétaro.

Los motivos por los cuales se interpusieron las quejas se muestran a continuación:

Motivos de las reclamaciones	Número
Cobros excesivos en la facturación	22
Ajustes a la facturación	11
Negativa del suministrador para celebrar un convenio de pagos	2
Incumplimiento del contrato de energía eléctrica por parte del suministrador	2
Reparación del daño causado por fallas en el servicio de energía eléctrica	1
Negativa del suministrador para reparar el daño en el equipo de medición	1
Negativa del suministrador de reconectar el servicio de energía eléctrica	1
Requerimiento de pago de un supuesto adeudo por consumo de energía eléctrica y aviso de suspensión del suministro	1
Suspensión del suministro de energía eléctrica	1
Total	42

Del total de las reclamaciones recibidas, 6 aún se encuentran en trámite. Las demás fueron concluidas conforme a lo siguiente:

- En 2 reclamaciones, las partes llegaron a un acuerdo.
- En 1 reclamación, se tuvo por desistida a la parte reclamante al no haber acreditado fehacientemente su inasistencia a la audiencia de conciliación.

Vigilancia a las Unidades de Verificación de Instalaciones Eléctricas y Supervisión de Instalaciones Eléctricas

Antecedentes

El artículo 28 de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica establece que cuando se trate de instalaciones eléctricas para servicios en alta tensión y de suministros en lugares de concentración pública, se requerirá que una Unidad de Verificación aprobada por la Secretaría de Energía, certifique en los formatos que para tal efecto expida ésta, que la instalación en cuestión cumple con las Normas Oficiales Mexicanas aplicables a dichas instalaciones, siendo en este caso la NOM-001-SEDE-2005, Instalaciones eléctricas (utilización).

Son lugares de concentración pública, los destinados a actividades de esparcimiento, deportivas, educativas, de trabajo, comerciales, de salud, además de cualquier otra área abierta en donde se reúna público tales como: bibliotecas públicas, centros de convenciones y/o de conferencias, cines, estadios, hospitales, hoteles, museos, teatros, tiendas departamentales, etc.

Acciones y resultados relevantes

Durante el periodo del 01 de enero al 31 de agosto de 2012, la Secretaría de Energía realizó 110 visitas de verificación a Unidades de Verificación de Instalaciones Eléctricas y 98 visitas de instalaciones eléctricas dictaminadas por éstas.

Entre las instalaciones eléctricas verificadas en este periodo por la Secretaría de Energía se destacan los siguientes giros: oficinas, tiendas de conveniencia, industrias, gasolineras, estaciones de gas, plantas de bombeo de agua, hospitales, restaurantes, supermercados, universidades entre otras.

Resultados esperados al 30 de noviembre de 2012

El programa de verificaciones de la Dirección General de Distribución y Abastecimiento de Energía Eléctrica, y Recursos Nucleares para el año 2012 tiene establecido como meta realizar 130 verificaciones a Unidades de Verificación de Instalaciones Eléctricas.

Al 31 de agosto del presente año se han verificado 110 Unidades de Verificación de Instalaciones Eléctricas.

Se tiene programado llevar a cabo entre septiembre y octubre por lo menos las 20 visitas de verificación faltantes para alcanzar la meta fijada en 2012.

Actualización del marco jurídico en materia de instalaciones eléctricas

Acciones y resultados relevantes

Durante el periodo que abarca del 1 de enero al 31 de agosto de 2012, la Dirección General de Distribución y Abastecimiento de Energía Eléctrica, y Recursos Nucleares cuenta con avances en los siguientes instrumentos jurídicos:

a. Modificaciones al Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica.

En marzo de 2012 se llevaron a cabo reuniones en las que participó personal de la Comisión Federal de Electricidad, la Unidad de Asuntos Jurídicos de la SENER y de la Dirección General de Distribución y Abastecimiento de Energía Eléctrica, y Recursos Nucleares en la cual se acordó la versión que se enviaría a la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal.

Con fecha 9 de abril de 2012, la Unidad de Asuntos Jurídicos de la SENER envió a Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal, el Proyecto de Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica.

El 24 de agosto de 2012 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el *“Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica.”*

b. Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005, Instalaciones Eléctricas (utilización).

El 21 de marzo de 2012 se llevó a cabo la primera sesión ordinaria del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Instalaciones Eléctricas para llevar a cabo la presentación del anteproyecto de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012, Instalaciones Eléctricas (utilización) y su manifestación de impacto regulatorio (MIR).

Con esa misma fecha se envió la Manifestación de Impacto Regulatorio a la Comisión Federal de Mejora Regulatoria para cumplir con lo establecido en los ordenamientos jurídicos aplicables en la materia.

Con fecha 27 de junio de 2012 se envió a la Unidad de Asuntos Jurídicos de la SENER el “*Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-001-SEDE-2012, Instalaciones eléctricas (utilización)*”, para que dicha Unidad Administrativa procediera a su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Con fecha 27 de julio de 2012 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el “*Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012, Instalaciones eléctricas (utilización)*”.

En la misma fecha se dio inicio a la etapa de consulta pública del proyecto mencionado, por un periodo de 60 días naturales el cual venció el 25 de septiembre de 2012. Durante esta etapa se recibieron 1308 comentarios.

A partir del 24 de agosto de 2012, el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Instalaciones Eléctricas (CCNNIE), que preside esta Unidad Administrativa, inició las reuniones de trabajo para el análisis de los comentarios y propuestas recibidas.

c. Convocatoria para la aprobación de las unidades de verificación de instalaciones eléctricas acreditadas para la evaluación de la conformidad de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005, Instalaciones eléctricas (utilización).

El 29 de junio de 2012 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Convocatoria para la aprobación de las unidades de verificación de instalaciones eléctricas acreditadas para la evaluación de la conformidad de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005, Instalaciones eléctricas (utilización).

d. Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005, Instalaciones eléctricas (utilización).

El 26 de julio de 2012 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005, Instalaciones eléctricas (utilización).

SUBSECRETARÍA DE HIDROCARBUROS

1. Seguridad Industrial

Período que se documenta

Del 1° de julio al 30 de noviembre de 2012.

Descripción

Los lineamientos a través de los cuales la Secretaría de Energía (SENER) vigila y verifica el cumplimiento, implementación y ejecución de la normativa de Petróleos Mexicanos (PEMEX) y sus Organismo Subsidiario (OS)²⁶ establecen un modelo de regulación que permite identificar áreas de oportunidad para disminuir y prevenir los riesgos derivados de las actividades de transformación de hidrocarburos.

Desarrollo

En lo que respecta a la implementación de dichos lineamientos, entre julio y noviembre de 2012, la SENER realizó 3 visitas de verificación a los Centros de Trabajo de Pemex Refinación, Pemex-Gas y Petroquímica Básica y Pemex-Petroquímica. En estas visitas, se verificó la aplicación y cumplimiento de los “Lineamientos para el análisis y evaluación de riesgos en Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios”.²⁷

Asimismo, se realizaron 2 visitas de verificación a Centros de Trabajo de Pemex Exploración y Producción y de sus contratistas. En esta visita, se verificó la aplicación y cumplimiento de los “Lineamientos que deberán observar Pemex y sus Organismos Subsidiarios en relación con la implementación de sus sistemas de seguridad industrial” en 9 instalaciones de Pemex-Exploración y Producción.

La meta anual para 2012 consiste en realizar 10 visitas de verificación, por lo que con las 14 visitas de verificación a los Centros de Trabajo de Pemex (nueve en el período enero a junio de 2012 y cinco en el período julio a noviembre de 2012), se supera la meta establecida en un 40%.

Finalmente, respecto a los “*Lineamientos que deberán observar Pemex y sus Organismos Subsidiarios en relación con la implementación de sus sistemas de seguridad industrial*”,²⁸ la SENER está dando seguimiento al diseño del Sistema Único

²⁶ Publicados en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 19 de marzo de 2010.

²⁷ Normativa interna de Pemex con clave COMERI 144 de fecha 20 de marzo de 2006.

²⁸ Publicados en el DOF el 21 de enero de 2011.

de Información de PEMEX, el cual deberá estar implementado a partir del 21 de enero de 2013.

2. Participación de la Subsecretaría de Hidrocarburos en los Consejos y Comités de Pemex y sus Organismos Subsidiarios

Periodo que se documenta

Del 1° de julio al 30 de noviembre de 2012.

Descripción

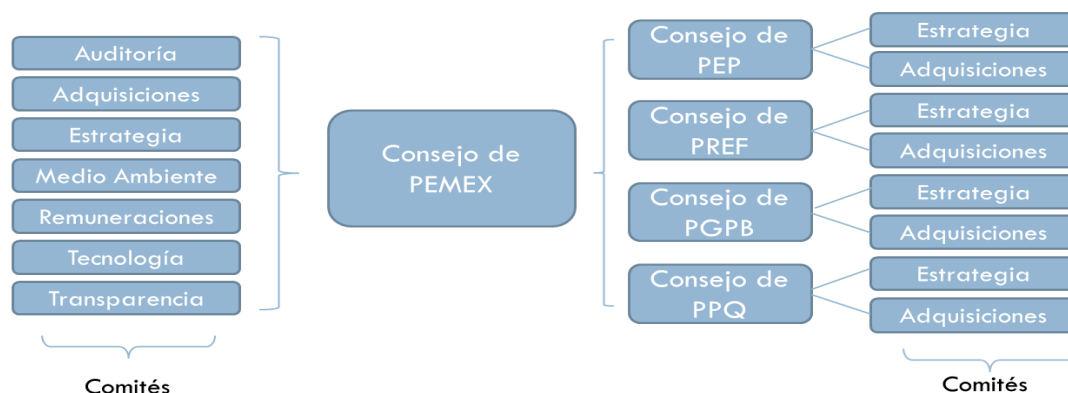
Una de las actividades de la Subsecretaría de Hidrocarburos es participar en los consejos y comités de Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios.

Desarrollo

La participación de la Subsecretaría de Hidrocarburos en los consejos y comités de Petróleos Mexicanos se intensificó a partir de la Reforma Energética, aprobada por el H. Congreso de la Unión el 28 de octubre de 2008. Derivado de esta Reforma, se creó un nuevo Consejo de Administración de Petróleos Mexicanos (el 14 de mayo de 2009), así como siete comités de apoyo al Consejo: Estrategia e Inversiones; Remuneraciones; Adquisiciones, Arrendamientos, Obras y Servicios; Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable; Transparencia y Rendición de Cuentas; y Desarrollo e Investigación Tecnológica.

Aunado a lo anterior, el 30 de junio de 2010 se instalaron los nuevos consejos de administración de los Organismos Subsidiarios: Pemex-Exploración y Producción; Pemex-Refinación, Pemex-Petroquímica; y Pemex-Gas y Petroquímica Básica, con sus respectivos Comités de Estrategia e Inversiones y de Adquisiciones, Arrendamientos, Obras y Servicios, para cada Organismo Subsidiario.

Consejos y Comités de PEMEX y sus OS



Informe de Rendición de Cuentas de la Administración Pública Federal 2006 – 2012.

A continuación, se presenta el listado de las sesiones llevadas a cabo por el Consejo de Administración de Pemex, sus siete comités de apoyo, y por los consejos de los cuatro Organismos Subsidiarios, con sus respectivos comités, en el periodo que comprende del 1º de julio al 30 de noviembre de 2012:

Consejo / Comité	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Total
Petróleos Mexicanos						
Consejo de Administración de Pemex	2	2	0	1	1	6
Comité de Estrategia e Inversiones de Pemex	1	0	2	0	1	4
Comité de Adquisiciones, Arrendamientos, Obras y Servicios de Pemex	1	0	2	1	0	4
Comité de Desarrollo e Investigación Tecnológica	0	0	1	0	1	2
Comité de Transparencia y Rendición de Cuentas	0	0	0	1	1	2
Comité de Remuneraciones	0	1	0	0	0	1
Comité de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable						
Comité de Auditoría y Evaluación del Desempeño						
Pemex – Exploración y Producción (PEP)						
Consejo de Administración de PEP	1	2	0	0	1	4
Comité de Estrategia e Inversiones de PEP	0	0	1	1	0	2
Comité de Adquisiciones, Arrendamientos, Obras y Servicios de PEP	1	1	3	0	1	6
Pemex – Refinación (PR)						
Consejo de Administración de PR	1	2	1	0	1	5
Comité de Estrategia e Inversiones de PR	0	1	0	0	1	2
Comité de Adquisiciones, Arrendamientos, Obras y Servicios de PR	1	0	1	1	0	3
Pemex – Gas y Petroquímica Básica (PGPB)						
Consejo de Administración de PGPB	1	1	0	0	1	3
Comité de Estrategia e Inversiones de PGPB	0	0	0	0	0	0
Comité de Adquisiciones, Arrendamientos, Obras y Servicios de PGPB	1	0	1	1	0	3
Pemex –Petroquímica (PPQ)						
Consejo de Administración de PPQ	2	1	0	0	1	4
Comité de Estrategia e Inversiones de PPQ	0	0	1	0	0	1
Comité de Adquisiciones, Arrendamientos, Obras y Servicios de PPQ	1	0	0	1	0	2
TOTAL	13	11	13	7	10	54

Adicionalmente, la Subsecretaría de Hidrocarburos participa en los órganos de gobierno de las siguientes empresas filiales de Petróleos Mexicanos:

Consejos de empresas filiales de Pemex

- PMI Comercio Internacional, S.A. de C.V.
- Instalaciones Inmobiliarias para Industrias, S.A. de C.V.
- III Servicios, S.A. de C.V.
- Administración Portuaria Integral Dos Bocas, S.A. de C.V.
- Compañía Mexicana de Exploraciones, S.A. de C.V.

La Subsecretaría de Hidrocarburos también participa en diversos comités, comisiones y grupos de trabajo relacionados con el sector hidrocarburos:

- Comité del Fondo Sectorial CONACYT-SENER-Hidrocarburos
- Comité del Fideicomiso Público para Promover el Desarrollo de Proveedores y Contratistas Nacionales para la Industria Petrolera Estatal.
- Comité Consultivo Nacional de Normalización en Materia de Hidrocarburos
- Comisión Intersecretarial de Gasto Público, Financiamiento y Desincorporación
- Grupo de Trabajo Interinstitucional de Comercio Exterior de Hidrocarburos
- Comité de Precios de Pemex
- Comisión Consultiva Mixta de Abastecimiento en Petróleos Mexicanos, Organismos subsidiarios y Empresas Filiales (CCMA)
- Comité Consultivo Nacional de Normalización sobre Protección Civil y Prevención de Desastres
- Comité de Competitividad del Gobierno Federal
- Grupo de combate al Robo de Combustibles

Dirección General de Exploración y Explotación de Hidrocarburos

3. Contratos de Desempeño

Del 1° de julio al 30 de noviembre de 2012.

Descripción

La SENER, encargada de la instrumentación de la Reforma Energética, impulsó el diseño, desarrollo y licitación de los Contratos Integrales de Exploración y Producción de Hidrocarburos, que complementan los esfuerzos de Petróleos Mexicanos en áreas que requieren de capacidad de ejecución adicional.

Resultados

A mediados de noviembre de 2012, se realizará el anuncio de la convocatoria para la tercera ronda de Contratos Integrales de Exploración y Explotación, lo cual dará inicio a la ronda licitatoria de las Áreas de Chicontepec, con la expectativa de adjudicarlas en marzo de 2013. Posteriormente, se espera que se liciten proyectos de Aguas Profundas.

4. Asignaciones Petroleras

Período que se documenta

Del 1° de julio al 30 de noviembre de 2012.

Descripción

La Secretaría de Energía, a nombre del Ejecutivo Federal, es responsable de analizar y resolver las solicitudes de Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios para que se les otorguen asignaciones de áreas dentro del territorio nacional, a fin de realizar trabajos de exploración y explotación de hidrocarburos.

Resultados

Durante el segundo semestre de 2012, se concluyó con el proceso de revisión de las asignaciones petroleras, establecido en el artículo Quinto Transitorio del Reglamento de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo. Este transitorio establecía un mandato a la Secretaría y a la CNH revisar, aquellas asignaciones en las que:

- a.** No se habían realizado trabajos petroleros en los tres años previos a la publicación del reglamento,
- b.** Estuvieran asociadas a proyectos autorizados, en proceso de autorización o cuyo financiamiento estuviera en autorización, y
- c.** PEMEX expresara su interés de mantener.

El objetivo de esta revisión era determinar la congruencia de estas asignaciones con la normatividad vigente.

En cumplimiento de este mandato, entre julio y noviembre de 2012 se sustituyeron 102 asignaciones, con lo que se concluyó este proceso de revisión.

Adicionalmente, en este período se emitieron 10 asignaciones solicitadas por PEP, para realizar trabajos petroleros en 10 áreas nuevas.

5. Catastro

Período que se documenta

Del 1° de julio al 30 de noviembre de 2012.

Descripción

En el Catastro Petrolero se recopila la información sobre las asignaciones; permisos; autorizaciones; verificaciones e inspecciones; declaratorias de utilidad pública para ocupación y expropiación de terrenos; decretos de establecimiento de Zonas de Reserva Petrolera; y dictámenes técnicos para la incorporación y desincorporación de áreas a las Zonas de Reserva Petrolera, así como del inventario petrolero.

Resultados

Con la Reforma Energética de 2008, la SENER mantuvo la responsabilidad del Catastro Petrolero y del Registro de Reservas.

El catastro petrolero se actualiza con base en el siguiente calendario:

Componente		Actualización
Asignaciones petroleras		Quincenal
Permisos de Exploración superficial		Quincenal
Ocupaciones y expropiaciones	PEP	Septiembre/marzo
	Corporativo	Septiembre/marzo
	PREF	Septiembre/marzo
	PGPB	Septiembre/marzo
	PPQ	Septiembre/marzo
Verificaciones		Diaria
Accidentes		Diaria
Zonas de reserva Petrolera		Acorde creación
Autorización de Trabajos Petroleros		Quincenal
Inventario Petrolero	PEP	Septiembre
	Corporativo	Septiembre
	PREF	Septiembre
	PGPB	Septiembre
	PPQ	Septiembre
	PMI	Septiembre

Esta información se reporta en el Sistema Nacional de Información de Hidrocarburos (SNIH).

6. Sistema Nacional de Información de Hidrocarburos (SNIH)

Período que se documenta

Del 1° de julio al 30 de noviembre de 2012.

Descripción

El SNIH tiene por objeto sistematizar y mantener actualizada la información relevante del sector correspondiente al Catastro Petrolero, el Registro de Reservas de Hidrocarburos, el Registro Petrolero, y el Registro de Información Geológica. Los dos primeros están a cargo de la Secretaría de Energía, y los dos últimos son responsabilidad de la Comisión Nacional de Hidrocarburos.

Resultados

Entre el 1 de julio y el 30 de noviembre de 2012, se recibió la actualización de la información contenida en el Catastro Petrolero y de Registro de Reservas. Se realizó una revisión de la información recibida que, posteriormente, fue cargada al sistema. A la fecha, el número de registros almacenados es de 94,325.

Del mismo modo, se envió un oficio solicitando a la CNH la debida actualización del Registro Petrolero y el Registro de Información Geológica, ambos al 28 de septiembre de 2012.

En este período entraron en operación dos nuevos módulos, que se describen en el apartado “Avance en el Sistema de Procesos Eficientes”.

7. Gas Grisú

Período que se documenta

Del 1° de julio al 30 de noviembre de 2012.

Descripción

En esta Administración se desarrolló el marco normativo relacionado con la recuperación y el aprovechamiento del gas asociado a los yacimientos del carbón

mineral. En ese sentido, en 2008 se publicó el Reglamento de la Ley Minera en Materia de Gas Asociado a los Yacimientos de Carbón Mineral y, en 2011, la Reforma al mismo, así como diversas disposiciones administrativas para regular el otorgamiento de permisos y las operaciones de recuperación y aprovechamiento del recurso, incluyendo su entrega a PEMEX.

Resultados

Las disposiciones se emiten a través de una Norma Oficial Mexicana (fecha de publicación en el DOF para consulta pública: octubre de 2012), de conformidad con el procedimiento establecido en la Ley Federal de Metrología y Normalización.

8. Recursos en lutitas (Shale Gas/Oil)

Período que se documenta

Del 1° de julio al 30 de noviembre de 2012.

Descripción

En 2010, Petróleos Mexicanos inició la evaluación sistemática de los recursos de lutitas (Shale) en el país. Para 2011, Pemex había estimado un rango de recursos de gas de lutitas (Shale Gas) entre 150 y 459 billones de pies cúbicos (TPC), con un recurso medio de 297 TPC (alrededor de 60 miles de millones de barriles de petróleo crudo equivalente (mmmbpce). En 2012, la estimación de estos recursos se precisó, considerando el mismo recurso medio en términos de crudo equivalente, pero determinando un potencial importante para shale oil.

Resultados

En el marco de la estrategia energética, el 1 de octubre de 2012, la Secretaría de Energía organizó de manera conjunta con el gobierno de Polonia, un foro denominado “Perspectivas Económicas y Empresariales de las Industrias de Gas y Aceite de Lutitas”, en instalaciones de la Secretaría de Relaciones Exteriores.

El objetivo de dicho foro fue el de difundir el potencial que tienen los recursos de gas y aceite de lutitas, no sólo para transformar las perspectivas de los mercados energéticos, sino también para impulsar el crecimiento y el desarrollo económico de nuestro país.

En dicho foro, se contó con la participación de funcionarios gubernamentales de alto nivel de diversos países, instituciones de investigación y expertos internacionales, con

asistencia de 150 personas. Este foro permitió intercambiar experiencias y conocer las prácticas relacionadas con la explotación de este tipo de hidrocarburos. Se espera que este evento sirva como base y punto de partida para aprovechar las oportunidades en materia de shale gas / oil.

9. Normatividad Técnica

Período que se documenta

Del 1° de julio al 30 de noviembre de 2012.

Descripción

El Artículo 11 de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo establece que la Secretaría de Energía es la encargada de la regulación de la industria petrolera y de las actividades a las que se refiere la ley. En este sentido, y conforme al Artículo 21 del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, le compete a la Dirección General de Exploración y Explotación de Hidrocarburos la aplicación del marco normativo que rige a la industria petrolera, específicamente en las actividades relacionadas con la exploración y explotación del petróleo y demás hidrocarburos, así como la emisión de regulación y disposiciones administrativas de carácter técnico aplicables a las áreas mencionadas.

Asignaciones Petroleras

En el segundo semestre de 2012, la Secretaría de Energía realizó las propuestas de modificación a las *“Disposiciones Administrativas de carácter general en materia de asignaciones petroleras”* y al *“Acuerdo por el que se dan a conocer los criterios por los que se determinarán los principales proyectos de exploración y explotación de hidrocarburos que elabore Petróleos Mexicanos”*. Dichas propuestas se enviaron al grupo de trabajo, conformado por la Comisión Nacional de Hidrocarburos y por Petróleos Mexicanos, para integrar la propuesta final de modificación.

Normas Oficiales Mexicanas

La Secretaría de Energía, a través de la Dirección General de Exploración y Explotación de Hidrocarburos, coordina la elaboración de Normas Oficiales Mexicanas (NOM), aplicables a las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos:

- **NOM-026-SESH-2007**, “Lineamientos para los trabajos de prospección sísmológica petrolera y especificaciones de los niveles máximos de energía”. Su

objetivo es dar certeza a los propietarios de los terrenos de que los estudios de sísmica que se realizan no afectan en ninguna forma sus propiedades. La norma define los requerimientos técnicos que se deben cumplir en las etapas previas, durante la ejecución y en la etapa de abandono del área de trabajo. Se tiene programado iniciar la revisión quinquenal de esta norma en enero de 2013. **NOM-027-SESH-2010**, “Administración de la integridad de ductos de recolección y transporte de hidrocarburos”. Esta norma establece los requisitos que debe cumplir PEMEX para asegurar la integridad de los ductos usados en la recolección y transporte de hidrocarburos y sus derivados.

Para vigilar el cumplimiento de la NOM, la SENER se apoya con Unidades de Verificación (UV), acreditadas ante la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA).

En el período de referencia, la EMA otorgó la acreditación como UV para la NOM-027-SESH-2010 a dos empresas, las cuales están en proceso de aprobación ante la SENER.

Gas Grisú

La DGEH coordina la elaboración del proyecto de NOM “Recuperación y aprovechamiento del gas asociado a los yacimientos de carbón mineral”, el cual es emitido conjuntamente con la Secretaría de Economía. Tiene como propósito establecer los requisitos, especificaciones y procedimientos que se deben cumplir en las actividades de recuperación, aprovechamiento y medición del gas asociado a los yacimientos de carbón mineral en las fases previa, durante, y posterior al minado.

El proyecto de NOM fue aprobado por el Subcomité de Exploración y Explotación de Hidrocarburos de la SENER el 21 de Agosto de 2012. Una vez revisado por la Secretaría de Economía, se publica en el DOF para consulta pública en octubre de 2012.

Reservas Petroleras

Como parte del proceso de certificación de las reservas de hidrocarburos se revisaron los lineamientos que regulan este proceso. Así, en agosto de 2012, la SENER, la CNH y PEMEX modificaron los Lineamientos que regulan el procedimiento de dictaminación para la aprobación de los reportes de evaluación o cuantificación de reservas de hidrocarburos, elaborados por PEMEX, y el otorgamiento del visto bueno a los reportes finales de las certificaciones realizadas por terceros independientes.

Asimismo, en septiembre de 2012 la Secretaría de Energía publicó la modificación de las “Disposiciones administrativas de carácter general en materia del proceso para la

publicación y registro de las reservas de hidrocarburos del país”. Con estos cambios se informará las reservas del país a nivel agregado y por tipo de hidrocarburo.

Autorización de trabajos de perforación

Derivado de las atribuciones establecidas en los artículos 11 y 15 de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo y 6, 21, 23 y 34 de su Reglamento, el 21 de junio de 2012 se publicaron, en el Diario Oficial de la Federación, los Lineamientos para la autorización de trabajos de perforación de pozos en las actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos, los cuales tienen por objeto regular el procedimiento para la presentación de las solicitudes de Autorización de Trabajos de perforación de pozos exploratorios, terrestres o marinos, y de pozos de desarrollo en Aguas Profundas y Ultraprofundas.

Al 30 de noviembre de 2012, se resolvieron como procedentes 18 solicitudes de autorización de perforación, y en una más, no se otorgó la autorización pidiéndole al Organismo revisar la información técnica presentada.

10. Avance en el Sistema de procesos eficientes

a) Proceso de Otorgamiento de Asignaciones Petroleras

Período que se documenta

Del 1° de julio al 30 de noviembre de 2012.

Descripción

El 15 de agosto de 2012 entró en operación el sistema del “Proceso de Otorgamiento de Asignaciones Petroleras”, el cual permite almacenar y registrar todas las actividades realizadas en materia de asignaciones, así como controlar la totalidad de la documentación y los plazos definidos en los diversos lineamientos. Dicho proceso, que forma parte del Programa de la Mejora de la Gestión (PMG) comandado por la Secretaría de la Función Pública (SFP), ha sido concluido exitosamente.

Resultados

De septiembre a noviembre de 2012, se realizó la carga de información histórica de las 1,624 asignaciones petroleras otorgadas a Pemex antes del 2009, así como de 6 asignaciones nuevas. Se cargaron aproximadamente 42,240 documentos, más el metadato del proceso.

b) Proceso de otorgamiento de autorizaciones y realización de Trabajos Petroleros.

Período que se documenta

Del 1° de julio al 30 de noviembre de 2012.

Descripción

Este proyecto permite administrar el proceso establecido para el otorgamiento de las Autorizaciones. Al igual que el “Proceso de Otorgamiento de Asignaciones Petroleras”, permite documentar la totalidad del proceso, conocer el tiempo utilizado en cada etapa, dar seguimiento a los tiempos establecidos por los lineamientos aplicables, sistematizar y ordenar el procedimiento, así como dar seguimiento al mismo. Todo ello se almacenará en una base de datos estructurada que permitirá dedicar más tiempo al análisis técnico que a procesos administrativos.

Resultados

El 10 de septiembre de 2012, se puso en operación el sistema y, específicamente, en la primera quincena de octubre se cargó la totalidad de la información correspondiente a las 28 perforaciones de pozos (Autorizaciones). Esta carga de información incluye más de 690 documentos.

La Dirección General de Exploración y Explotación de Hidrocarburos ha cerrado exitosamente este proceso con la SFP, de conformidad con las metas establecidas. Este proyecto forma parte del PMG y se encuentra en operación.

Dirección General de Desarrollo Industrial de Hidrocarburos

11. Ordenamiento en el mercado de petrolíferos (Ventas de Primera Mano)

Período que se documenta

Del 1° de julio al 30 de noviembre de 2012.

Descripción

Tal como se mencionó en la primera y segunda etapa del informe de rendición de cuentas, el nuevo marco regulatorio constituyó la base para establecer una nueva regulación entre Pemex Refinación y sus clientes, tendiente a asegurar mejores y más

eficientes prácticas de mercado ante la existencia de un suministrador único. Lo anterior, basado principalmente en lo siguiente:

- Contratos de venta de petrolíferos pactados bajo principios de equidad, regularidad y uniformidad.
- Homogeneidad en el trato a los clientes, al establecerse en la regulación de SENER criterios generales técnicos y comerciales, a los que debe sujetarse Pemex en caso de negar la venta de producto (ya sea temporal o permanente).
- Transparencia en la operación de Pemex, al desglosar, en la factura, el precio de la molécula y las tarifas de transporte del producto.
- Publicación, en la página de internet de Pemex, del modelo de contrato que la paraestatal firma con sus clientes, así como de las condiciones financieras a que éstos están sujetos.
- Eficiencia en la actividad comercial de Pemex, mediante el uso de medios y firmas electrónicas para la relación e intercambio de información entre el Organismo y sus clientes.

En lo relativo a las actividades realizadas por la Dirección General de Desarrollo Industrial de Hidrocarburos (DGDIH) en el periodo de referencia, cabe destacar que, conforme a lo previsto en las *“Disposiciones para llevar a cabo la distribución y comercialización de petrolíferos”*, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 30 de marzo de 2011, el 15 de agosto de 2012 Pemex Refinación presentó lo siguiente:

- Programa a seis años para que Pemex Refinación reduzca gradualmente los costos de las actividades de distribución de petrolíferos a estaciones de servicio.
- Propuesta de especificaciones técnicas para las instalaciones de las estaciones de servicio y para el equipo de transporte.

12. Opiniones sobre permisos previos de importación y exportación de hidrocarburos.

Período que se documenta

Del 1° de julio al 30 de noviembre de 2012.

Descripción

La SENER, a través de la DGDIH, y a solicitud de la Secretaría de Economía (SE), emite opinión respecto de las solicitudes de permiso previo de importación y de

exportación de petróleo y demás hidrocarburos. Para ello, la DGDH elabora un análisis técnico de la información proporcionada por la SE, con base en lineamientos internos. La opinión a las solicitudes de permiso previo es parte de la información que utiliza la SE para analizar y otorgar, en su caso y conforme a sus atribuciones, los permisos de importación y exportación.

Entre enero y junio de 2012, la DGDH emitió 296 opiniones respecto de permisos previos de importación y exportación de petróleo y demás hidrocarburos, mientras que entre julio y noviembre de 2012, la DGDH emitió 217 opiniones de permisos previos. La meta anual para 2012 consiste en realizar 432 opiniones, por lo que al 30 de noviembre se da cumplimiento con la meta al emitir 513 opiniones a la SE.

13. Normalización

Período que se documenta

Del 1° de julio al 30 de noviembre de 2012.

Descripción

En materia de normalización, se revisan cuatro anteproyectos de normas oficiales mexicanas (NOM) que, como se ha mencionado en los reportes previos, ya han sido registrados ante el Comité de Normalización de Normas Oficiales Mexicanas:

- 1) Especificaciones de calidad que deberán cumplir los combustibles líquidos producto de la refinación del petróleo, entre los que se encuentran las gasolinas y el diesel;
- 2) Diseño, construcción y mantenimiento de las instalaciones construidas a fin de operar como estaciones de servicio para la comercialización, al por menor, de diesel y gasolina al público en general;
- 3) Especificaciones que se deberán observar en materia de control y seguridad en la carga y descarga en auto tanques destinados al transporte de combustibles líquidos, y
- 4) Especificaciones técnicas generales de seguridad que se deberán observar para instalaciones, distintas de las estaciones de servicio, que estén destinadas al almacenamiento de combustibles líquidos, excepto gas natural licuado y gas licuado de petróleo.

Al cierre de noviembre de 2012, la DGDH continua trabajando en la elaboración de dichos anteproyectos, para lo cual se apoya en grupos de trabajo conformados por representantes de diversas entidades del sector público y del privado. Cabe mencionar

que, derivado de la regulación emitida por la en materia de Ventas de Primera Mano de petrolíferos, Pemex-Refinación presentó tres propuestas de especificaciones técnicas para las instalaciones de estaciones de servicio, así como para los equipos de transporte (auto tanques) de petrolíferos, presentadas el 15 de agosto de 2012.

Dirección General de Gas L.P.

14. Informe de avance de las acciones previstas en la Directiva de tarifas máximas publicada en el marco del Reglamento de Gas Licuado de Petróleo 2007.

Período que se documenta

Del 1 de julio al 30 de noviembre de 2012.

Descripción

Para la aplicación de la Directiva DIR-DGGLP-002-2010, “Regulación de las tarifas-máximas aplicables a la actividad de distribución de gas licuado de petróleo”, la SENER requiere de un “Estudio que determine los valores y niveles de las variables incluidas en la metodología utilizada para el cálculo de las tarifas máximas aplicables a la actividad de distribución de gas L.P.”, por lo que, durante el periodo comprendido entre el 1 de julio al 30 de noviembre de 2012, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- El 24 de julio, se determinó como propuesta ganadora para la realización del estudio, la presentada por GEA Grupo de Economistas y Asociados, S.C. El contrato concluyó el 21 de noviembre de 2012, y la aplicación de la Directiva iniciaría en 2013. El 1 de agosto, la DGGLP y GEA definieron el esquema de trabajo, así como el intercambio de información.
- La DGGLP acordó con GEA los términos para comunicar a los permisionarios la realización del estudio, así como de una encuesta²⁹ a ser aplicada, dando cumplimiento al calendario de entregables.
- El 10 de agosto, GEA hizo entrega formal de metodología a aplicar en el Estudio.
- El 22 de agosto, la SENER, en conjunto con GEA, sostuvo una reunión informativa con la Industria acerca de la metodología del estudio, la información a requerir, así como el mecanismo para solicitarla.
- El 30 de agosto GEA presentó a la SENER el segundo entregable, que comprende la calendarización de visitas.

²⁹ GEA aplicó una encuesta a cada permisionario de planta de distribución de Gas L.P., a fin de recabar datos que permitan determinar los valores y niveles de las variables, para el cálculo de las tarifas máximas aplicables a la actividad de distribución.

- El 3 septiembre, GEA realizó una prueba piloto de la aplicación de la encuesta, la cual estuvo disponible para su llenado a través de la página web de la SENER desde el 7 de septiembre.
- El 10 de septiembre se recibió el tercer entregable conforme al calendario, el cual consistió en el cálculo del costo promedio ponderado de capital para la actividad de distribución de Gas L.P. de acuerdo a la metodología presentada en la primera entrega.
- El 12 de octubre, conforme a lo planeado, GEA presentó como cuarto entregable, el listado de las “plantas tipo” de referencia así como la metodología y los datos para su determinación.
- El 8 de noviembre, GEA presentó conforme al calendario, el quinto y último entregable consistente en el informe final del estudio con el resultado y valores de las variables para el cálculo de las tarifas máximas y un manual de utilización del modelo electrónico.
- El proceso de elaboración del estudio concluyó el 21 de noviembre. Con ello, la SENER estará en capacidad de continuar con el proceso de aplicación de la Directiva, cuyo objetivo es establecer las disposiciones y metodologías para determinar las Tarifas Máximas aplicables a la actividad de Distribución de Gas L.P., salvo que existan condiciones de competencia efectiva, a juicio de la Comisión Federal de Competencia, o que éstas sean establecidas por el Ejecutivo Federal mediante Acuerdo.

15. Informe sobre las acciones derivadas de las cláusulas que integran el Esquema para la actualización de infraestructura asociada al transporte y distribución de Gas L.P.

Período que se documenta

Del 1° de julio al 30 de noviembre de 2012.

Descripción

Ante el riesgo que, en materia de seguridad para el usuario final, representaba el deterioro de los recipientes transportables (cilindros), se puso en marcha un Esquema para la actualización de infraestructura asociada al transporte y distribución de Gas L.P., que permite apoyar a la industria en la reposición de cilindros y vehículos obsoletos. Dicho Esquema se ha desarrollado mediante la constitución de un fideicomiso privado - el “Fideicomiso para la Reposición de Activos” – al cual los distribuidores se adhieren en forma voluntaria y, de manera equitativa, realizan aportaciones mensuales junto con Pemex Gas y Petroquímica Básica. Dichas

aportaciones constituyen un fondo, cuyo destino es la adquisición de nuevos cilindros y vehículos para reponer la infraestructura obsoleta.

Corresponde a la SENER, a través de la Dirección General de Gas L.P., dar seguimiento al Fideicomiso en comento y, en ese sentido, la Secretaría revisa y da el visto bueno a las reglas de operación, y requiere reportes mensuales de:

- Entrada y salida de recursos,
- Número de cilindros destruidos, y
- Número de activos nuevos adquiridos (cilindros y vehículos).

La SENER continúa con la aplicación del Esquema para la actualización de infraestructura asociada al transporte y distribución de Gas L.P., el cual se mantendrá vigente hasta que la Secretaría lo determine, previsiblemente después de haber alcanzado la meta de sustituir más de 14 millones de cilindros, hacia 2016.

De acuerdo con datos reportados por el Comité Técnico del Fideicomiso, durante el periodo comprendido entre el 1 de enero al 30 de junio de 2012, se adquirieron 381,212 cilindros nuevos y se destruyeron 320,503. Además, en el mes de junio comenzaron a sustituirse unidades vehiculares, por lo que fueron ocho vehículos los que se remplazaron en ese lapso. En lo que corresponde al periodo comprendido entre el 1 de julio y el 30 de noviembre de 2012, se adquirieron 531,701 cilindros nuevos y se destruyeron 470,210. Durante este último periodo, se remplazaron 50 vehículos.

16. Informe de la Emisión de NOM's en materia de Gas L.P.

Período que se documenta

Del 1 de julio al 30 de noviembre de 2012.

Descripción

Corresponde a la SENER expedir Normas Oficiales Mexicanas en lo concerniente al transporte, almacenamiento y distribución de Gas L.P., excepto cuando se realice por medio de ductos, por lo que durante el periodo comprendido entre el 1 de julio y el 30 de noviembre de 2012, se llevaron a cabo las siguientes actividades relativas a la emisión de normas oficiales mexicanas en materia de Gas L.P.

El Comité Consultivo Nacional de Normalización en Materia de Hidrocarburos, aprobó los siguientes documentos en su tercera sesión ordinaria, celebrada el 27 de septiembre de 2012:

1. Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-001-SESH-2012, “Plantas de distribución de Gas L.P. Diseño, construcción y condiciones seguras en su operación”.
2. Respuesta a los comentarios recibidos respecto del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-010-SESH-2011, “Aparatos domésticos para cocinar alimentos que utilizan Gas L.P. o Gas Natural. Especificaciones y métodos de prueba”.
3. Norma Oficial Mexicana NOM-010-SESH-2012, “Aparatos domésticos para cocinar alimentos que utilizan Gas L.P. o Gas Natural. Especificaciones y métodos de prueba”.
4. Proyecto de Modificación de la Norma Oficial Mexicana NOM-009-SESH-2011, “Recipientes para contener Gas L.P., tipo no transportable. Especificaciones y métodos de prueba”.

Los documentos antes descritos se publican en el Diario Oficial de la Federación, para los efectos legales correspondientes.

Asimismo, fueron publicados, en el Diario Oficial de la Federación, los siguientes documentos para su consulta pública:

1. Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-014-SESH-2012, “Conexión integral y conexión flexible que se utilizan en instalaciones de aprovechamiento de Gas L.P. o Gas Natural. Especificaciones y métodos de prueba”. (20 de septiembre de 2012).
2. Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-015-SESH-2012, “Reguladores de baja presión para Gas L.P.- Especificaciones y métodos de prueba”. (20 de septiembre de 2012).
3. Proyecto de Modificación de la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SESH-2010, “Calefactores de ambiente para uso doméstico que empleen como combustible Gas L.P. o Natural. Requisitos de seguridad y métodos de prueba”.
4. Respuesta a los Comentarios recibidos respecto del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-011-SESH-2011, “Calentadores para agua de uso doméstico y comercial que utilizan como combustible Gas L.P. o Gas Natural.- Requisitos de seguridad, especificaciones, métodos de prueba, marcado e información comercial”.
5. Norma Oficial Mexicana NOM-011-SESH-2012, “Calentadores de agua de uso doméstico y comercial que utilizan como combustible Gas L.P. o Gas Natural.- Requisitos de seguridad, especificaciones, métodos de prueba, marcado e información comercial” (cancela a la NOM-020-SEDG-2003).
6. Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-001-SESH-2012, “Plantas de distribución de Gas L.P. Diseño, construcción y condiciones seguras en su operación”.

La SENER continúa con el proceso de emisión de normas oficiales mexicanas en materia de Gas L.P., conforme a su competencia.

17. Informe sobre la Aplicación del Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad General para llevar a cabo la verificación de seguimiento de las normas oficiales mexicanas en materia de gas L.P. 2012 (PEC).

Período que se documenta

Del 1 de julio al 30 de noviembre de 2012.

Descripción

Corresponde a la SENER aplicar el Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad General (PEC), el cual establece los procedimientos, requisitos y demás consideraciones técnicas y administrativas con que deben cumplir los transportistas, almacenistas y distribuidores de Gas L.P., a fin de llevar a cabo verificaciones de seguimiento en las instalaciones, vehículos, equipos y actividades que formen parte de su permiso, y que estén sujetas a Normas Oficiales Mexicanas en materia de Gas L.P.

Al respecto, de un total de 3,688 Permisarios obligados a presentar Reportes Técnicos durante 2012, 1,620 estuvieron obligados a presentarlos durante el periodo comprendido entre el 1° de enero al 30 de junio. De estos últimos, 1,436 (89%) ingresaron los Reportes Técnicos correspondientes. Asimismo, 2,068 estuvieron obligados a presentar dichos Reportes durante el periodo comprendido entre el 1° de julio al 30 de noviembre, de los cuales, 1,751 (85%) ingresaron los Reportes Técnicos correspondientes³⁰.

La totalidad de los Reportes ingresados en el periodo señalado, ha sido sujeto de análisis por parte de la DGGLP y, en el caso de los permisionarios que incumplieron con tal obligación, se iniciarán los procedimientos administrativos correspondientes³¹. De esta forma, la SENER continúa aplicando el PEC conforme al Programa 2012, en aras de fortalecer la seguridad en las actividades relacionadas con el suministro de gas L.P.

³⁰ El calendario de presentación del reporte técnico del Programa de Supervisión 2012, establece que los permisionarios de Planta de Distribución, deben presentar los reportes técnicos durante los meses de febrero a mayo, representando 27% del total de permisionarios en operación, en tanto que en el periodo julio a noviembre se encuentran obligados a presentar dicho reporte los permisionarios de Estación de Gas L.P., para Carburación (Comercial y Autoconsumo), así como de Transporte, mismos que representan el 73% del total.

³¹ Cabe señalar que las sanciones a permisionarios por dicho incumplimiento se encuentran sujetas a los plazos establecidos en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

SUBSECRETARÍA DE PLANEACIÓN ENERGÉTICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

Este documento presenta las acciones de la Subsecretaría de Planeación Energética y Desarrollo Tecnológico durante el periodo de julio a noviembre de 2012. Previo a este informe, se entregaron dos documentos; el primero de ellos contiene el total de las acciones realizadas durante el periodo diciembre 2006-diciembre 2011, y el segundo las acciones realizadas de enero a junio de 2012, motivo por el cual es difícil establecer el contexto de la información y dar un seguimiento homogéneo a las actividades realizadas.

Se decidió mantener el orden general del documento y establecer el contexto para que el lector pueda contar con una idea clara de los avances en el semestre.

En esta etapa se continuaron realizando diversas actividades para fomentar el aprovechamiento sustentable de la energía y el uso de las energías renovables. Entre las más destacadas se encuentran: la publicación de las Convocatorias para integrar los Centros Mexicanos de Innovación en Energía Geotérmica (CEMIE-Geo) y en Energía Solar (CEMIE-Sol), que serán apoyados con recursos del Fondo Sectorial de Sustentabilidad que se administra con Conacyt.

Finalmente, en este semestre se dio la culminación de la Segunda Fase del Programa Luz Sustentable, el cual entregó 45.8 millones de lámparas fluorescentes compactas en dos fases, la primera de ellas finalizó el 14 de junio de 2012 y la segunda finalizó el 05 de septiembre. De acuerdo con información del FIDE, el Programa Luz Sustentable permitirá la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera cercanos a 3.6 millones de barriles de petróleo y 1.4 millones de toneladas de bióxido de carbono al año. El Programa Luz Sustentable benefició a más de 8 millones de usuarios del servicio de energía eléctrica.

1. Dirección General de Planeación Energética

1.1. Estrategia Nacional de Energía

Documentos publicados hasta el 30 de septiembre de 2012 y situación actual de la ENE

Al 30 de septiembre de 2012 han sido enviados al Congreso de la Unión tres documentos de Estrategia Nacional de Energía. Los documentos se entregaron en tiempo y forma conforme a lo establecido en el Artículo 33 de la LOAPF.

El 29 de febrero de 2012, se presentó al Congreso de la Unión, la **ENE 2012-2026**; el plazo para su ratificación venció el pasado mes de abril y no fue ratificada por lo que su

situación es similar a la de la ENE 2011-2025, no existiendo certeza sobre la situación jurídica de ambos documentos. Sin embargo, el Ejecutivo Federal continúa el proceso de planeación, por lo que el 25 de septiembre se llevó a cabo la 19ª. Sesión Ordinaria del Consejo Nacional de Energía (CNE) iniciando formalmente los trabajos para la elaboración de la Estrategia Nacional de Energía 2013-2027, que se entregará al Congreso de la Unión en el mes de febrero de 2013.

Diferencias y/o mejoras entre los documentos publicados

Aun cuando los elementos esenciales de la Visión de largo plazo presentan continuidad a lo largo del tiempo y los lineamientos generales se mantienen, la ENE contiene mecanismos que le permiten adaptarse a las situaciones de cambio como las limitantes técnicas, presupuestarias, económicas, ambientales, regulatorias y jurídicas. Asimismo, la estructura ha conservado los mismos componentes genéricos, como la Visión y los Ejes Rectores. No obstante, se han realizado algunos ajustes, mismos que se describen en la Tabla 1.

Tabla 1. Diferencias en la estructura de las distintas versiones de la ENE

	ENE 2010	ENE 2011	ENE 2012
Ejes Rectores	• Eficiencia Económica y Productiva • Seguridad Energética • Sustentabilidad Ambiental	• Eficiencia Económica y Productiva • Seguridad Energética • Sustentabilidad Ambiental	• Eficiencia Económica y Productiva • Seguridad Energética • Sustentabilidad Ambiental
Metas	10 metas asociadas a los Ejes Rectores • Se presenta valor Inercial de 2024 y la meta alcanzar: • Producción de petróleo crudo • Restitución de reservas 1P • Margen de reserva para suministro de gasolina • Eficiencia del SNR • Margen de reserva de electricidad • Pérdidas de electricidad • Nivel de electrificación del país • Aprovechamiento de gas natural • Capacidad de generación eléctrica con tecnologías limpias • Ahorro en el consumo final de energía	Se mantienen las mismas metas • Se presentan valores de 2009, 2010, 2012 y 2025: • Producción de petróleo crudo • Restitución de reservas 1P • Margen de reserva para suministro de gasolina • Eficiencia del SNR • Margen de reserva de electricidad • Pérdidas de electricidad • Nivel de electrificación del país • Aprovechamiento de gas natural • Capacidad de generación eléctrica con tecnologías limpias • Ahorro en el consumo final de energía	13 metas asociadas a los objetivos Se presenta la evolución anual para los dos escenarios, Inercial y ENE: 1) Producción de petróleo crudo 2) Restitución de reservas 1P 3) Producción de gas natural 4) Generación eléctrica con tecnologías no fósiles 5) Ahorro en el consumo final de energía 6) Emisiones de CO₂ del sector energético 7) Aprovechamiento de gas natural 8) Eficiencia del SNR 9) Pérdidas de electricidad 10) Margen de reserva de electricidad 11) Volumen físico de transporte de gas natural 12) Incremento de la red de transmisión Capacidad de producción de petroquímicos
Objetivos	Nueve objetivos, cada uno con un diagnóstico, así como líneas y sublíneas de acción • Restituir reservas, revertir la declinación de la producción de crudo y mantener la producción de gas natural • Diversificar las fuentes de energía, incrementando la participación de tecnologías limpias • Incrementar los niveles de eficiencia en el consumo de energía • Reducir el impacto ambiental del sector energético • Operar de forma eficiente, confiable y segura la	Ocho objetivos, ya que se reubica un objetivo para convertirlo en elemento transversal • No se presenta diagnóstico de cada objetivo y se reporta el avance en cada sublínea de acción • Restituir reservas, revertir la declinación de la producción de crudo y mantener la producción de gas natural • Diversificar las fuentes de energía, incrementando la participación de	Siete objetivos, cada uno con un diagnóstico así como líneas y sublíneas de acción Cada objetivo tiene asociada al menos una meta: 1) Restituir reservas, incrementar la producción de crudo y la de gas natural 2) Diversificar las fuentes de energía, dando prioridad al incremento en la participación de tecnologías no fósiles 3) Incrementar los niveles de eficiencia en

Informe de Rendición de Cuentas de la Administración Pública Federal 2006 – 2012.

ENE 2010		ENE 2011	ENE 2012
infraestructura energética • Ejecutar oportunamente las inversiones necesarias en capacidad de procesamiento para reducir el costo de suministro de energéticos • Fortalecer la red de transporte, almacenamiento y distribución de gas y petrolíferos • Proveer de energéticos de calidad y a precios competitivos a los centros de población marginados del país • Promover el desarrollo tecnológico y de capital humano para el sector de energía		tecnologías limpias • Incrementar los niveles de eficiencia en el consumo de energía • Reducir el impacto ambiental del sector energético • Operar de forma eficiente, confiable y segura la infraestructura energética • Ejecutar oportunamente las inversiones necesarias en capacidad de procesamiento para reducir el costo de suministro de energéticos • Fortalecer la red de transporte, almacenamiento y distribución de gas y petrolíferos • Proveer de energéticos de calidad y a precios competitivos a los centros de población marginados del país	el consumo de energía de todos los sectores 4) Reducir el impacto ambiental del sector energético 5) Operar de forma eficiente, confiable y segura la infraestructura energética 6) Fortalecer y modernizar la infraestructura del sector energético 7) Impulsar el desarrollo de la industria petroquímica nacional
Elementos facilitadores / transversales	Cinco elementos facilitadores con sus respectivas líneas de acción • Fortalecimiento Institucional • Contenido Nacional • Recursos Financieros • Colaboración internacional • Programas de difusión	Cambian de nombre a Elementos Transversales • Adicional a los 5 elementos facilitadores de la ENE 2010, se añade un elemento. Se reporta el avance y se dictan más líneas de acción. • Arreglo Institucional • Contenido Nacional • Recursos Financieros • Colaboración internacional • Programas de difusión • Desarrollo tecnológico y capital humano	Ocho elementos, con objetivos específicos y sus respectivas líneas de acción 1) Arreglo Institucional 2) Innovación y Desarrollo Tecnológico 3) Temas Financieros y Presupuestales 4) Precios y Subsidios 5) Contenido Nacional 6) Programas de Cultura Energética 7) Temas Laborales 8) Temas Sociales
	Estructura del documento • Conformada con base en la Visión y Ejes Rectores • Derivados de estos Ejes, se definen los objetivos, líneas de acción y elementos facilitadores • En los objetivos se describe la situación actual y retos que dan sustento a los objetivos • Se apoya en información actualizada y gráficas	• Adiciona un capítulo donde explica la estructura de la ENE • Dedicar un capítulo que describe el entorno y contexto de cada subsector, otro a eficiencia energética y uno más al contexto internacional	• Retoma la estructura de la primer Estrategia. No obstante, para cada objetivo se presenta la situación actual, retos y oportunidades, líneas de acción, metas asociadas al objetivo y una caracterización de escenarios • Elabora dos escenarios y caracteriza cada escenario describiendo los supuestos usados para cada meta • Presenta los valores estimados, año con año, hasta 2026

1.2. Modelo de Planeación Energética Integral (MOPEA)

Situación del Modelo de Planeación a septiembre de 2012

A partir de las áreas de oportunidad identificadas en el modelo y considerando el elevado costo de licencia de la plataforma sobre la cual se desarrolló el MOPEA, se optó por la migración del modelo a una nueva plataforma más asequible que permita obtener los mismos resultados. La elaboración de esta herramienta conlleva un desarrollo tecnológico importante ya que, además de la migración de la plataforma, se deberá mejorar el alcance y profundizar en las capacidades del modelo.

Se trabaja en conjunto con Pemex-Refinación buscando que el desarrollo del modelo matemático pueda incluirse como proyecto a ser apoyado con recursos del Fondo CONACYT-SENER-Hidrocarburos como parte de las demandas específicas de esta subsidiaria.

Tabla 2. Mejoras al Modelo de Planeación

Actividad	Contenido
Migrar el Modelo a nueva plataforma	• Migrar el modelo a una plataforma y arquitectura abierta o diseñada a la medida • Seleccionar la plataforma considerando la apertura y flexibilidad de ésta para realizar los cambios de modelación necesarios • Asegurar que la plataforma sea transparente en la modelación y brinde una fácil visualización de las variables de alimentación y resultados.
Mejorar el alcance y capacidad de la modelación	• Granularidad de la modelación en los sectores y el impacto de la intermitencia tanto en el propio sector eléctrico como en el suministro de combustibles. • Asegurar una modelación adecuada en el largo plazo así como su alineación con los modelos existentes en Pemex y PR. • Mejorar la representación de la eficiencia y su impacto en la planeación • Optimizar la metodología y arquitectura del modelo (multianualidad, riesgo, entre otros). • Incorporar la modelación relativa a la cuantificación y abatimiento de emisiones.
Capacidad del Modelo para resolver cambios en los balances regionales de insumos	• Habilidad para simular escenarios que consideren importaciones de crudo, gas natural, entre otros, logística y procesamiento para el corto plazo en México/ sobreoferta en los Estados Unidos / balances por calidades. • Conexión de ductos de gas natural, capacidad de análisis para GNL por sobreoferta en mercados y el aprovechamiento de materias primas.
Desarrollar y complementar las capacidades de los usuarios del Modelo	• Implementar procesos continuos para el apoyo y soporte en PR y el resto de Pemex, Sener y otros actores relevantes para desarrollar, correr e interpretar resultados.
Implementar procesos de apoyo continuos	• Actualizar de forma regular las bases, definiciones y parámetros del modelo. • Mejoras a la lógica y arquitectura del modelo
Apoyo en la construcción y diseño de escenarios	• Contar con asesoría para el soporte y mantenimiento del modelo

Adicionalmente, del 26 al 28 de septiembre se realizó el Taller de Modelación con la Agencia Internacional de Energía, en donde se capacitó sobre los siguientes modelos:

- Modelo Times
- MOMO

Cabe mencionar que se busca implementar ambos modelos en PEMEX, en el Instituto Mexicano del Petróleo y en la Secretaría de Energía.

1.3. Estrategia Nacional para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía

Documentos publicados hasta el 30 de septiembre de 2012 y situación actual

Entre el 1 de diciembre de 2006 y el 30 de septiembre de 2012 se han publicado dos versiones de la ENTE, las correspondientes a 2010 y a 2011. La segunda incluye el reporte de logros y avances en la ejecución de la versión 2010.

Tabla 3. Fechas de publicación de la ENTE.

Documento	Fecha de publicación en el portal de la SENER	Unidad responsable de la elaboración
Estrategia Nacional para la Transición Energética y Desarrollo Tecnológico 2010	7 de julio de 2009	Dirección General de Investigación, Desarrollo Tecnológico y Medioambiente
Estrategia Nacional para la Transición Energética y Desarrollo Tecnológico 2011	24 de enero de 2011	Dirección General de Planeación Energética

Al 30 de septiembre de 2012, se ha concluido la actualización de los objetivos, estrategias y líneas de acción de la ENTE.

1.4. Prospectivas del Sector Energético

El procedimiento de elaboración de las Prospectivas se encuentra certificado mediante la norma ISO9001:2008. En marzo de 2012 el procedimiento fue revisado mediante la auditoría interna número 17; y en junio de 2012 el procedimiento fue revisado mediante la auditoría externa de seguimiento del Sistema de Gestión de la Calidad de la SENER, aunque no se auditó el procedimiento de las Prospectivas.

Las Prospectivas 2012-2026 fueron elaboradas, aprobadas y publicadas tomando como referencia la ENE 2012-2026, con la finalidad de que se refleje el resultado del

diálogo entre los poderes de Legislativo y Ejecutivo. Durante la última semana de septiembre, los resultados de las Prospectivas 2012-2016 fueron presentados en la Sesión correspondiente del Consejo Nacional de Energía. Cabe mencionar que, por instrucciones del Secretario los documentos fueron depositados en un sitio web controlado, con el objetivo de que cada miembro del consejo emitiera comentarios a los documentos, a más tardar la primera semana de octubre.

Las Prospectivas del Sector Energético y el Balance Nacional de Energía se publicaron el 17 de octubre de 2012.

Estas prospectivas incluyeron las mejoras siguientes:

Prospectiva del Sector Eléctrico

Un análisis más detallado de la evolución de la economía y el consumo mundial de energía eléctrica; el capítulo internacional, incluye una sección de sismicidad en lugares donde operan reactores nucleares, derivado de la importancia del tema después de Fukushima; se realizaron actualizaciones del marco regulatorio del sector eléctrico; se agregaron estadísticas del mercado eléctrico nacional al cierre de 2011 así como dos escenarios de expansión de capacidad y generación de electricidad de 2012 a 2026.

Destaca de uno de los escenarios, que plantea una participación en la capacidad de las energías limpias de 35%, en tanto que el segundo alcanza una participación de 35% en la generación a partir de fuentes no fósiles.

Prospectiva del Mercado de Gas Natural

Información histórica más oportuna y mejores estadísticas internacionales del mercado de gas natural, destacando la participación del *shale gas* en la región de Norteamérica. Incluye además el avance de la nueva estrategia de *Cambio estructural del mercado de gas natural en México*, anunciada por el Presidente de la República en noviembre de 2011. Asimismo, en el capítulo prospectivo se incluyen dos escenarios de producción y por primera vez se considera en ambos, el desarrollo de proyectos de *shale gas* en México hacia 2026. Durante el mes de septiembre, se incluyó un anexo comparativo entre los escenarios de la Prospectiva y el Plan de Negocios de Pemex 2013-2017.

Prospectivas del Mercado de Gas Licuado de Petróleo

Se incluyen las estadísticas más recientes con que cuenta la Asociación Mundial de gas LP para el capítulo internacional. En el capítulo histórico se incluye por primera vez el impacto económico de la política de precio administrado que sigue el gas L. P. desde 2003 hasta mediados de 2012. Asimismo, el capítulo prospectivo incluye la oferta de

gas L. P. en México hacia 2026, la explotación de yacimientos de *shale gas* con un contenido significativo de líquidos del gas.

Prospectiva de Petrolíferos

Aporta un análisis regional, sectorial y los balances oferta-demanda de cinco petrolíferos (gasolinas, diesel, turbosina, combustóleo y coque de petróleo), así como de la infraestructura actual del Sistema Nacional de Refinación y las necesidades de inversión para proyectos estratégicos. Asimismo, destaca la inclusión de una sección con el impacto del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS) a las gasolinas en el país y las proyecciones de demanda por Entidad Federativa de cada uno de los petrolíferos. Además se incluye la evaluación de los ahorros de combustibles del sector transporte: gasolinas y diesel, que resultan de las mejoras en los rendimientos de las tecnologías automotrices hacia 2026.

Prospectiva del Mercado de Petróleo Crudo

Incorpora en el capítulo histórico nuevas secciones con los precios de la mezcla mexicana de explotación, los derrames de crudo y los resultados exploratorios en los Activos de PEMEX. Asimismo, el capítulo prospectivo incluye el análisis del impacto de un programa de recuperación mejorada y los contratos integrales. Al mes de septiembre, se incluyó un anexo comparativo entre los escenarios de la Prospectiva y el Plan de Negocios de Pemex 2013-2017.

Prospectiva de Energías Renovables

Su elaboración está en línea con la Estrategia Nacional de Energía; además se están incorporando las atribuciones y obligaciones que la Ley General de Cambio Climático establece en materia de energías renovables y mitigación de gases de efecto invernadero (GEI).

1.5. Balance Nacional de Energía

Documentos publicados hasta el 30 de septiembre de 2012 y situación actual del BNE

Del 1 de diciembre de 2006 al 30 de septiembre de 2012, se han publicado cinco versiones del Balance Nacional de Energía, que corresponden a la información de los años 2006, 2007, 2008, 2009 y 2010.

La integración del Balance Nacional de Energía 2011 comenzó en enero de 2012 con las actividades de actualización de los formatos de solicitud de información y la preparación de archivos para el procesamiento de la información solicitada.

Durante febrero, se enviaron las solicitudes de información a diversas áreas del sector energético. Por parte del sector público, se solicitó información a Petróleos Mexicanos, a la Comisión Federal de Electricidad y al Instituto Mexicano del Petróleo. Por parte del sector privado, se envió la Encuesta Sobre el Consumo de Energía en el Sector Industrial a diversas Cámaras, Asociaciones y Consejos. Asimismo, se solicitó información a los distintos sistemas de transportes del país, así como a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

La fecha límite para enviar la información a la Dirección General de Planeación Energética fue el 20 de abril de 2012, y se hizo un corte al 30 de junio para integrar información adicional. A septiembre de 2012 se ha concluido el Balance Nacional de Energía 2011, mismo que se encuentra en espera de autorización para su publicación.

Por primera vez, se incorporó a la matriz del documento información sobre autogeneración de energía eléctrica, tanto de los combustibles que se utilizan para esa actividad, como generación de electricidad. Así mismo, se estimaron además de las emisiones de CO₂, emisiones por consumo de combustibles fósiles de metano (CH₄) y óxido nitroso (N₂O) y se incorporaron emisiones fugitivas en las actividades del sector energético. Finalmente se clasificó el consumo de la industria de acuerdo con el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN).

1.6. Informes de Ejecución y de Gobierno

Documentos publicados hasta el 30 de septiembre de 2012

Entre el 1 de diciembre de 2006 y el 30 de septiembre de 2012 se han publicado cinco Informes de Ejecución:

Tabla 4. Publicación de Informes de Ejecución.

Documento	Fecha de publicación^{1/}
Primer Informe de Ejecución del PND 2007 - 2012	28 de marzo de 2008
Segundo Informe de Ejecución del PND 2007 - 2012	27 de marzo de 2009
Tercero Informe de Ejecución del PND 2007 - 2012	26 de marzo de 2010
Cuarto Informe de Ejecución del PND 2007 - 2012	28 de marzo de 2011
Quinto Informe de Ejecución del PND 2007 - 2012	26 de marzo de 2012

^{1/}Estimada

Los Informes de Ejecución están disponibles para su consulta y descarga en la siguiente dirección electrónica: <http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/>.

Cabe mencionar, que el Sexto Informe de Ejecución se encuentra en su primera etapa de integración, se prevé que este último Informe de Ejecución contenga información al cierre de septiembre de 2012.

Entre el 1 de diciembre de 2006 y el 30 de septiembre de 2012 se han publicado seis **Informes de Gobierno**.

Tabla 1. Publicación de Informes de Gobierno.

Documento	Fecha de publicación
Primer Informe de Gobierno	1 de septiembre de 2007
Segundo Informe de Gobierno	1 de septiembre de 2008
Tercero Informe de Gobierno	1 de septiembre de 2009
Cuarto Informe de Gobierno	1 de septiembre de 2010
Quinto Informe de Gobierno	1 de septiembre de 2011
Sexto Informe de Gobierno	1 de septiembre de 2012

Los Informes de Gobierno están disponibles para su consulta y descarga en las direcciones electrónicas siguientes:

<http://primer.informe.gob.mx/>

<http://segundo.informe.gob.mx/>

<http://tercer.informe.gob.mx/>

<http://cuarto.informe.gob.mx/>

<http://quinto.informe.gob.mx/>

<http://www.informe.gob.mx/>

1.7. Informe de Labores

Documentos publicados hasta el 30 de septiembre de 2012

Entre el 1 de diciembre de 2006 y el 30 de septiembre de 2012 se han publicado seis Informes de Labores.

Tabla 2. Publicación de Informes de Labores.

Documento	Fecha de publicación
Primer Informe de Labores	1 de septiembre de 2007
Segundo Informe de Labores	1 de octubre de 2008
Tercero Informe de Labores	1 de septiembre de 2009
Cuarto Informe de Labores	1 de octubre de 2010
Quinto Informe de Labores	1 de septiembre de 2011
Sexto Informe de Labores	1 de septiembre de 2012

Los Informes están disponibles para consulta y descarga en la siguiente dirección electrónica: <http://www.sener.gob.mx/portal/publicaciones.html>.

1.8. Sistema de Información Energética

Con el fin de mejorar la calidad y oportunidad de la información del sector energético, el SIE se encuentra en constante evolución. Ejemplo de ello es la constante reorganización y restructuración de la información, la ampliación del catálogo de conceptos y definiciones, la actualización periódica de los sitios en Internet del SIE, la evaluación de la calidad y el nivel de actualización de las series.

Existen importantes áreas de oportunidad; entre ellas destacan las siguientes:

- Desarrollar e implementar la versión en inglés del portal del SIE.

Se ha concluido la traducción del SIE al inglés, tanto de los cuadros de consultas como de las pantallas que lo componen. Asimismo, se encuentra en desarrollo una nueva plataforma que hará posible la consulta del SIE, tanto en español como en inglés, la cual se estima que durante el tercer trimestre de 2012 se pondrá a disposición del público en general.

1.9 Comité Técnico Especializado de Información del Sector Energético (CTE-ISE)

Situación actual y avances al programa de trabajo

Con la creación del CTE-ISE, se estableció un Programa de Trabajo que guía las tareas y actividades del mismo Comité. En él se definieron 11 actividades principales para desarrollarse de 2010 a 2012. La situación actual y el avance que presentan tales actividades al 30 de septiembre de 2012 es la siguiente:

Tabla 7. Situación del Programa de Trabajo del CTE-ISE.

No.	Actividad	Avance
1	Actualizar el Registro Estadístico Nacional	Concluida (proceso continuo)
2	Limpieza y restructuración de la versión pública del SIE	Concluida (proceso continuo)
3	Catalogar el consumo de energía eléctrica de acuerdo con la clasificación SCIAN	El trabajo en la CFE se detuvo por rotación del personal encargado, limitaciones tecnológicas del equipo y el software empleados y dificultades en la aplicación del SCIAN a empresas multiactividades y/o multiestablecimientos, el avance reportado por CFE es del 50%. Se tiene contemplado presentar una justificación de la dificultad de concluir esta actividad durante 2012 para concluirla a finales de 2013 o principios de 2014.
4	Desarrollar e implementar la versión en inglés del portal del SIE	En proceso. Se tiene el 100% de la traducción y una versión de prueba para realizar las correcciones que sean necesarias. Paralelamente se está trabajando en el desarrollo de una nueva plataforma del SIE que hará posible la consulta del SIE, tanto en español como en inglés. Se contempla concluir esta tarea durante el último trimestre de 2012.
5	Limpieza y restructuración de la versión interna del SIE	Concluida (proceso continuo)
6	Revisar las normas técnicas, lineamientos y metodologías para la elaboración o integración de la información propuesta como de interés nacional.	Concluida
7	Identificar, proponer y coordinar la generación e integración de información de interés nacional del sector energético	Concluida. Actualmente se trabaja en la integración de una propuesta de Información de Interés Nacional sobre el "Origen y destino de la energía a nivel nacional". Tal propuesta se presentará formalmente al INEGI durante octubre de 2012.
8	Identificar los requerimientos de captación de información estadística y geográfica del sector, a fin de mejorar la producción e integración de la estadística derivada del mismo.	Concluida
9	Integrar la información sobre el aprovechamiento y uso eficiente de la energía.	Se definieron algunos indicadores para integrar a la información sobre el aprovechamiento y uso eficiente de la energía, El tema se irá complementando en la medida en que se obtenga información de acuerdo a lo planteado en la Matriz de Identificación de Necesidades de Información.
10	Establecer los mecanismos apropiados para la recopilación de información relevante para la construcción de nuevos indicadores, previa revisión de indicadores existentes.	Sin comenzar
11	Revisar y ampliar el catálogo de conceptos y definiciones de la información contenida en el SIE.	Concluida. El Comité Técnico Especializado de Información del Sector Energético realizó la revisión del catálogo de conceptos y definiciones del SIE y emitió sus observaciones, las cuales serán integradas al Sistema durante el último trimestre de 2012.

Del 5 de marzo de 2010 al 30 de septiembre de 2012, se han llevado a cabo nueve Sesiones Ordinarias del Comité. Se tiene programada una Sesión Ordinaria adicional a llevarse a cabo en lo que resta de 2012.

De enero a septiembre de 2012, se llevaron a cabo tres Sesiones Ordinarias del CTE-ISE: la Séptima, el 9 de marzo, la Octava, el 8 de junio y la Novena, el 7 de septiembre. Los principales temas tratados fueron: revisión de propuestas para incorporar actividades en el Programa Anual de Estadística y Geografía (PAEG) 2012; avances en la definición, por parte del sector energético, de la Información de Interés Nacional y del Catálogo Nacional de Indicadores; propuesta para publicar información sobre ventas estatales de petrolíferos en el SIE; propuesta de modernización del SIE (incluye una nueva imagen y funcionalidades tales como: consultas en inglés, mostrar información histórica y prospectiva en un mismo cuadro, consultas en dispositivos móviles, entre otras); y, elaboración del Programa de Trabajo 2013.

1.10. Fondo Sectorial CONACYT-SENER-Hidrocarburos³²

Al cierre de julio de 2012, el Fondo reporta un patrimonio de 6,957 millones de pesos. Sin embargo, de ese total, están pendientes por ministrar 829 millones de pesos a proyectos en marcha (dichos recursos se ministrarán gradualmente contra entregables) y 33 millones de pesos permitirán apoyar la formación de recursos humanos especializados. Asimismo, se comprometieron 3,184 millones de pesos aproximadamente para el proyecto de sísmica de shale gas que llevará a cabo el IMP y el monto de los proyectos integrales con prioridad 1 asciende a 2,302 millones de pesos.

Con ello, los recursos disponibles en noviembre de 2012 para la asignación a nuevos proyectos ascenderá a 609 millones de pesos.

En total se han asignado 2,309 millones de pesos, de los cuales 2,226 corresponden a proyectos tecnológicos, 83 en el rubro de formación de recursos humanos y 13 en el diagnóstico y censo de las capacidades nacionales en I&DT, conforme a lo siguiente:

Respecto de las convocatorias emitidas para proyectos tecnológicos, de las propuestas aprobadas por el Fondo, así como de su presupuesto, destaca lo siguiente:

³² La Fiduciaria actualiza las cifras mensuales durante los primeros 20 días del mes siguiente por que, aún no se tiene la información correspondiente al cierre del mes de septiembre.

Informe de Rendición de Cuentas de la Administración Pública Federal 2006 – 2012.

CONVOCATORIAS		PROPUESTAS						
Número	Estatus	Evaluación	I	Presupuesto Solicitado	A	Presupuesto Autorizado	Presupuesto Ministrado	F
2009-01	Cerrada	Concluida	22	\$719,127,571.64	10	\$420,203,849.00	\$292,830,083.87	10
2009-02	Cerrada	Concluida	12	\$511,250,391.82	3	\$142,147,319.00	\$105,626,282.79	3
2009-03	Cerrada	Concluida	26	\$1,127,658,374.68	7	\$181,919,899.00	\$138,073,229.05	7
2010-01	Cerrada	Concluida	35	\$1,677,865,594.33	12	\$660,640,322.00	\$437,353,063.53	12
2010-02	Cerrada	Concluida	28	\$1,761,671,658.00	7	\$387,309,719.00	\$211,136,708.94	7
2010-03*	Cerrada	Concluida	13	\$1,281,918,711.68	3	\$267,050,701.00	\$106,820,279.60	3
2011-01**	Cerrada	Concluida	20	\$1,970,959,149.22	4	\$167,534,473.56	\$66,940,623.00	4
2011-02	Cerrada	En proceso	17	\$9,210,694,129.96	0	\$0.00	\$0.00	0
Sub-Total			173	\$18,261,145,581.33	46	\$2,226,806,282.56	\$1,358,780,270.78	46

I = Ingresadas; A = Aprobadas; F = Formalizadas.

*A la fecha se encuentra en proceso de evaluación la propuesta 160191 de COVIPREMA

**A la fecha se encuentra en proceso de evaluación la propuesta 168882 de FUSALUM

Convocatoria	Monto Asignado	Proyectos Tecnológicos
Primera Convocatoria 15-abr-09 al 05-jun-09 2009-01	420 Mdp	Se financiaron 10 proyectos, entre los que se encuentran: simuladores para modelar procesos de recuperación mejorada, catalizadores para producir gasolina y diesel de bajo azufre, así como materiales inteligentes que permitan optimizar operaciones de fracturamiento hidráulico de pozos.
Segunda Convocatoria 09-oct-09 al 15-dic-10 2009-02	142Mdp	Se financiaron 3 proyectos en el desarrollo de modelos que permitan mejorar las imágenes del subsuelo para la exploración de hidrocarburos, inhibidores de corrosión para equipos de Pemex Refinación y tecnologías alternas, y para el endulzamiento del gas amargo.
Tercera Convocatoria 20-nov-09 al 15-mar-10 2009-03	182Mdp	Se financiaron 7 proyectos, entre los que se encuentran: el mejoramiento de las propiedades físicas de crudos pesados, el tratamiento de aguas residuales en centros procesadores de gas, así como el desarrollo de herramientas para medir alta temperatura y alta presión en fondo de pozos.
Cuarta Convocatoria 30-abr-10 al 21-jul-10 2010-01	661Mdp	Se financiaron 12 proyectos, para atender temas prioritarios como: la corrosión en ductos, el control de agua en el yacimiento para aumentar la vida productiva de los pozos, así como la detección de fugas y tomas clandestinas de hidrocarburos en general.
Quinta Convocatoria 30-jul-10 al 30-sep-10 2010-02	387Mdp	Se financiaron 7 proyectos, entre los que se encuentran: metodologías tridimensionales para mejorar la interpretación geológica y la caracterización de yacimientos de hidrocarburos, soluciones basada en la inyección de productos químicos para aumentar los factores de recuperación de hidrocarburos y mejorar el factor de recuperación de crudos pesados mediante la generación de vapor en el fondo de pozo.
Sexta Convocatoria 26-nov-10 al 18-mar-11 2010-03	267Mdp	Se financiaron 3 proyectos, entre los que se encuentran: estudio geológico y caracterización fisicoquímica para el desarrollo de correlaciones aplicables a crudos pesados y desarrollo de alternativas tecnológicas para administración de la corrosión en ductos enterrados.
Séptima Convocatoria 27-may-11 al 31-ago-11 2011-01	167Mdp	Se financiaron 4 proyectos, entre los que se encuentran: Yacimiento petrolero como un reactor fractal: un modelo de triple porosidad y permeabilidad del medio fracturado vulgar, Diseño e instalación de una planta piloto para la evaluación de catalizadores de reformación catalítica de naftas y Análisis y optimización de un aditivo para disminuir la fricción de ductos.
Total	2,226 Mdp	

Respecto a la Octava Convocatoria 2011-02 “Proyectos Integrales”, actualmente las propuestas se encuentran en proceso de evaluación. El monto total de las propuestas detalladas y ajustadas, con prioridad 1, ascienda a \$2,301.6 millones de pesos:

Demanda		Prioridad	Institución Líder	Monto ajustado
1	Inyección de vapor en Ébano-Pánuco	1	IMP	\$612,825,349.55
		2	Prof. Tech. Servicios	\$502,865,260.00
		3	UNAM	No entregó
2	Inyección de aire en San Ramón	1	IMP	\$517,639,651.00
3	Inyección de químicos en Poza Rica	1	Polioles	\$303,800,032.00
		2	UNAM	\$388,083,881.65
		3	UNAM	\$223,911,682.00
5	Inyección de hidrocatalizadores en Ayatsil	1	IMP	\$554,032,274.00
6	Determinación de saturación de aceite remanente en Akal	1	IMP	\$313,300,275.00
Total propuestas prioridad 1				\$2,301,597,581.55

Respecto a la propuesta “Asimilación y desarrollo de tecnología en diseño, adquisición, procesado e interpretación de datos sísmicos 3D con enfoque a plays de shale gas/oil en México”, la asignación del proyecto al IMP fue aprobado por el Consejo Directivo de PEP el 19 de diciembre de 2011. La aprobación de asignación en el Comité Técnico Administrativo del Fondo de Hidrocarburos se llevó a cabo el 10 de octubre de 2012.

La propuesta detallada del proyecto fue evaluada como favorable por parte de expertos internacionales. El IMP entendió las observaciones hechas por los expertos y solicitará una modificación del alcance del proyecto para que incluya, únicamente, estudios sismológicos 3D y prescinda de la sísmica 3C o multicomponente. El motivo de no incluir los trabajos de sísmica 3C radica en que el Proyecto tiene fines exploratorios y de definición de recursos prospectivos, y considera áreas mucho más grandes que las que comúnmente son definidas para la caracterización de yacimientos. En consecuencia, técnica y económicamente resulta más conveniente el uso exclusivo de tecnología sísmica tridimensional (3D) para la identificación de “sweet spots”.

Asimismo, solicitará una ampliación del presupuesto de 170 a 244 millones de dólares según el siguiente desglose:

Informe de Rendición de Cuentas de la Administración Pública Federal 2006 – 2012.

Desglose del Presupuesto Modificado para el Proyecto de Sísmica de shale gas/shale oil en México	
Actividad	Monto (Miles de dólares)
Convenios de adquisición y procesado sísmico ^{1/}	192,052.00
Procesado e interpretación sísmica 3D	3,595.11
Modelado geológico	13,349.67
Diseño de la perforación y terminación de pozos	4,045.16
Impacto ambiental y social	7,976.86
Gestión tecnológica	1,150.00
Subtotal	222,168.80
<i>Overhead</i>	22,216.88
Total	244,385.68

Respecto de las convocatorias emitidas para formación de recursos humanos, destaca lo siguiente:

Convocatoria	Monto Asignado	Formación de Recursos Humanos
Primera Convocatoria 15-abr-09 al 30-jun-09 2009-01	11 Mdp	Se han asignado recursos para formar a 22 doctores y 21 maestros, en universidades nacionales e internacionales, en áreas de especialización de la industria petrolera como: recuperación secundaria y mejorada, geofísica aplicada, aguas profundas, ingeniería de procesos, entre otras.
Segunda Convocatoria 09-oct-09 al 15-jun-10 2009-02	21 Mdp	
Tercera Convocatoria 09-ago-10 al 15-jul-11 2009-02	31 Mdp	En la tercera convocatoria se asignaron apoyos para formar a 17 maestros para realizar estudios en Ingeniería en Exploración y Explotación en Recursos Naturales en la Universidad Autónoma de México. Dicho programa académico es un traje hecho a la medida para PEP.
Cuarta Convocatoria 06-mar-12 al 23-mar-12 2009-02	7 Mdp	En la cuarta convocatoria se asignaron apoyos para formar a 33 especialistas en administración de proyectos.
Talleres y Cursos Especializados	13 Mdp	En los cursos especializados y talleres se combina el enfoque teórico con aplicaciones prácticas para resolver problemas de la industria nacional. Estos talleres están enfocados a la asimilación de procesos de recuperación secundaria y mejorada, así como a la obtención de herramientas de análisis económico y financiero que permitan optimizar la evaluación y desarrollo de proyectos de exploración.
Total	83 Mdp	

En lo que respecta a Recursos Humanos Especializados, durante convocatoria 2012-01 (última convocatoria del periodo que se reporta), la Secretaría Técnica y Administrativa en su Sesión 11ª Extraordinaria, requisitó y formalizó 33 propuestas para cursar el Diplomado Administración de Proyectos en la Facultad de Química de la UNAM. La formalización y asignación de recursos para esta convocatoria fue mediante convenios con BANOBRAS.

Cabe mencionar que la Alianza para la Formación e Investigación en Infraestructura para el Desarrollo de México A.C. presenta mensualmente los informes de las actividades destacadas que el Fondo lleva a cabo:

- Las tareas realizadas por la Oficina de Asistencia Técnica Especializada (OATE);
- El seguimiento a los proyectos de ejecución;
- La realización de eventos;
- El registro y soporte d los procesos de registro de solicitudes de las convocatorias;
- La evaluación administrativa de las propuestas de las convocatorias; y
- La formalización y evaluación de los proyectos.

2. Dirección General de Promoción de Inversiones

2.1. Introducción

Al 30 de noviembre de 2012, se llevaron a cabo actividades de gran relevancia en esta Dirección General. Se alcanzó la meta de entrega de 45.8 millones de lámparas ahorradoras a través del Programa Luz Sustentable lo cual permitió alcanzar la meta de 47.2 millones de lámparas ahorradoras entregadas establecida en el Programa Nacional de Aprovechamiento Sustentable de la Energía (PRONASE) 2009-2012. Asimismo, se publicaron las Convocatorias: 2012-01 Centro Mexicano de Innovación en Energía Geotérmica (CEMIE-Geo); 2012-02 Demanda Específica en Energía Geotérmica y 2012-03 Centro Mexicano de Innovación en Energía Solar (CEMIE-Sol). En los siguientes apartados se detallan estas actividades.

2.2. Actividades relacionadas con la Promoción de Inversiones y los Proyectos de Inversión

Durante 2012, esta Dirección General, con base en lo estipulado en el artículo 25, fracción XV del Reglamento Interior de la Secretaría, colaboró en la revisión de 26 proyectos del sector eléctrico respecto a su congruencia con las prospectivas y la política energética. Se revisaron 20 proyectos nuevos y 6 con cambio de alcance.

2.3. Programa de Sustitución de Focos Incandescentes por Lámparas Fluorescentes Compactas Autobalastadas (LFCAs)

El 14 de junio de 2012, se cumplió la meta de la Primera Etapa del Programa al entregar 22.9 millones de LFCAs. En dicha etapa se benefició a 5,725,000 usuarios del servicio de energía eléctrica en tarifa residencial. Como resultado de estas acciones, el Programa Luz Sustentable obtuvo, el 26 de julio de 2012, el certificado de Récord Guinness por ser el Programa registrado con mayor número de lámparas ahorradoras entregadas de manera gratuita para promover el ahorro de energía eléctrica en los hogares.

La segunda etapa del Programa, la cual tenía por objeto distribuir a nivel nacional 22.9 millones de LFCAs adicionales durante 2012, inició el pasado 21 de mayo. El modelo de diseño para la segunda etapa del Programa se asemejó, con los ajustes correspondientes del caso, al modelo implementado para el Programa de Sustitución de Electrodomésticos “Cambia tu viejo por uno nuevo” y tuvo como premisas el flexibilizar algunos aspectos operativos y dar al usuario facilidades para elegir algunas características de las lámparas, cuidando en todo momento su calidad y eficiencia. El pasado 5 de septiembre de 2012 se alcanzó la meta de esta segunda etapa. De esta forma el proyecto denominado Programa Luz Sustentable logró su meta final al entregar 45.8 millones de lámparas fluorescentes, a más de 8 millones de usuarios del servicio de energía eléctrica.

2.4. Programa de Ahorro y Eficiencia Energética Empresarial (PAEEEM)

Al 31 de agosto de 2012, el Programa había logrado la liberación de 13 créditos en la ciudad de Monterrey, Nuevo León, para la adquisición de refrigeradores comerciales por un monto a financiar de \$429,000.

Además de lo anterior, y con base en la operación del Programa, el FIDE estima que para el periodo comprendido del 1º de septiembre al 30 de noviembre del 2012, se llevará a cabo la colocación de 196 créditos en total, por un monto a financiar de \$8,240,500.

2.5. Fondo de Sustentabilidad Energética CONACYT-SENER

Durante los primeros seis meses de 2012, el Fondo ha trabajado en los Términos de Referencia y Convocatorias para la formación de los Centros Mexicanos de Innovación en Energía Geotérmica y Solar (CEMIEs), los cuales serán constituidos por grupos integrados por Instituciones de Educación Superior y/o Centros de Investigación públicos y privados con empresas nacionales y/o extranjeras con el propósito de promover la vinculación y el contacto entre investigadores y empresarios con intereses

comunes y complementarios a fin de desarrollar una cultura de innovación. Durante dicho periodo el Fondo también trabajó en los Términos de Referencia y la Convocatoria correspondiente a una demanda específica en energía geotérmica la cual consiste en un estudio de Sísmica 3D.

El 22 de junio de 2012, se publicó la Convocatoria 2012-01 Centro Mexicano de Innovación en Energía Geotérmica (CEMIE-Geo), que permaneció abierta para recibir propuestas hasta el 7 de septiembre con demandas específicas de alta entalpía ($>200^{\circ}\text{C}$), mediana y baja entalpía ($<200^{\circ}\text{C}$), bajo permeabilidad en roca seca y aplicaciones. Esta convocatoria se declaró no atendida el pasado 9 de octubre de 2012.

La Convocatoria 2012-02 Demanda Específica en Energía Geotérmica (Sísmica 3-D) fue publicada el 16 de julio de 2012 permaneciendo abierta para recibir propuestas hasta el pasado 28 de septiembre. Esta convocatoria se encuentra en proceso de evaluación y los resultados se publicarán a partir del mes de noviembre de 2012.

El 30 de agosto de 2012, se publicó la Convocatoria 2012-03 Centro Mexicano de Innovación en Energía Solar (CEMIE-Sol), que permaneció abierta para recibir propuestas hasta el pasado 5 de octubre con demandas específicas en temas de energía solar térmica y energía solar fotovoltaica. . Esta convocatoria se encuentra en proceso de evaluación y los resultados se publicarán a partir del mes de noviembre de 2012.

La siguiente tabla muestra el patrimonio del Fondo al 31 de diciembre de cada año en que ha estado en operación, sin considerar el recurso que se tiene comprometido respecto a los proyectos en curso de las Convocatorias:

Tabla 3. Patrimonio del Fondo al 31 de diciembre de cada año.

	Ingresos	Egresos	Patrimonio	Acumulado
2008	130,775,559.86	64,257.55	130,711,302.31	
2009	221,523,537.52	487,783.40	221,035,754.12	351,747,056.43
2010	734,667,889.96	90,070,153.95	644,597,736.01	996,344,792.44
2011	999,499,000.52	116,252,246.91	883,246,753.61	1,879,591,546.05
2012	269,736,642.55	43,740,850.95	225,995,791.60	2,105,587,337.65

3. Dirección General de Investigación, Desarrollo Tecnológico y Medio Ambiente

3.1. Marco Legal y Regulatorio

3.1.1. Ley para el Aprovechamiento de las Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética y su Reglamento

Como parte de la mejora continua de las actividades encaminadas a fomentar el uso de las energías renovables, el 12 de enero de 2012, se publicó en el Diario Oficial de la Federación un decreto, mediante el cual se reformó la fracción II del artículo 1º de la LAERFTE. Con esta modificación los particulares podrán generar, con base en energía hidráulica, una capacidad mayor que 30 megawatts cuando se encuentren en alguno de los siguientes supuestos:

- a) Se utilice un almacenamiento menor a 50 mil metros cúbicos de agua o que tengan un embalse con superficie menor a una hectárea y no rebase dicha capacidad de almacenamiento de agua. Estos embalses deberán estar ubicados dentro del inmueble sobre el cual el generador tenga un derecho real.
- b) Se trate de embalses ya existentes, aún de una capacidad mayor, que sean aptos para generar electricidad.

Durante el primer semestre del 2012, se trabajó en la propuesta de reforma del Reglamento de la Ley para el Aprovechamiento de las Energías Renovables y el Financiamiento de la transición Energética, que deriva de la reforma publicada el 1 de junio de 2011. Dicha propuesta está actualmente en proceso de publicación en el Diario Oficial de la Federación.

3.1.2. Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos

Al cierre de noviembre de 2012, la SENER ha otorgado veintisiete permisos de comercialización, dos permisos de producción y almacenamiento y un permiso de transporte de bioenergéticos. Asimismo, se han recibido siete avisos de excepción para la producción de biodiesel y etanol anhidro con capacidad de producción menor o igual a 500 litros diarios y almacenamiento menor o igual a 1,000 litros por día.

3.1.3. Contratos de interconexión, cálculo de costos de porteo y contratos de medición neta para pequeña y mediana escala

El 22 de mayo de 2012, se publicó la Resolución por la que la CRE expide las Reglas Generales de Interconexión al Sistema Eléctrico Nacional para generadores o permisionarios con fuentes de energías renovables o cogeneración eficiente.

Estas nuevas Reglas Generales de Interconexión tienen su fundamento en el artículo 7º, fracción VI de la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética (LAERFTE) y el artículo 31, fracción IV de su Reglamento.

Las Reglas tienen por objetivo Establecer y comunicar los requerimientos técnicos, administrativos y legales para la interconexión al Sistema de las instalaciones de los Generadores o Permisionarios con fuentes de Energía Renovables o Cogeneración Eficiente, mediante los cuales el Suministrador mantiene el Sistema operando con seguridad, confiabilidad y competitividad y aplican a la interconexión de las instalaciones de los Generadores o Permisionarios con fuentes de Energía Renovables o Cogeneración Eficiente.

3.1.4. Lineamientos para el otorgamiento de permisos para la producción, almacenamiento, transporte y comercialización de bioenergéticos del tipo etanol anhidro y biodiesel

A la fecha de este informe, la Dirección General Adjunta de Bioenergéticos se encontraba trabajando en un proyecto de reforma a dicho Lineamientos con la finalidad de incluir y normar el otorgamiento de permisos para todo tipo de Bioenergéticos y no solamente para etanol anhidro y biodiesel. En ese proyecto se ha tomado opinión de diversos actores del sector privado y autoridades, así como de académicos e investigadores.

3.1.5. Mecanismos de participación conjunta del sector privado y la CFE para integrar proyectos de transmisión de energías renovables (Temporadas Abiertas)

Al 30 de noviembre de 2012, se han expedido resoluciones sobre la temporada abierta de Oaxaca que contempla compromisos de interesados por 1,130.00 megawatts (MW) con cartas de crédito.

En lo que respecta a las temporadas abiertas de Tamaulipas, se contemplan 1,666.50 MW y 885.50 MW para Baja California, a reserva de la confirmación formal de las mismas mediante la entrega de las cartas de crédito correspondientes.

3.1.6. Metodología para valorar externalidades asociadas a la generación de electricidad en México

Durante el 2012, se concluyó la revisión de la Metodología y está en proceso de publicación. Dicha metodología contempla las modificaciones al marco legal resultado de las reformas de la Ley para el aprovechamiento de las Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética y de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, así como la publicación de la Ley General de Cambio Climático.

3.2. Fomento a las energías limpias y eficiencia energética

3.2.1. Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía

El Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía registró un patrimonio acumulado de 7,066 millones de pesos desde marzo de 2009 al 30 de noviembre de 2012.

Los recursos de este Fondo son destinados a apoyar la Estrategia Nacional para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía (ENTE)^{33/} que encabeza la SENER y cuyo objetivo es promover la utilización, el desarrollo y la inversión en energías renovables y la eficiencia energética.

Durante el 2012, el Comité Técnico aprobó el apoyo a dos nuevos proyectos:

- Proyecto denominado Programa Luz Sustentable segunda fase
- Proyecto Ecofilm Festival 2012
- Ampliación de las tecnologías del Proyecto EcoCrédito PyME
- Ampliación del estudio denominado "Iniciativa para el desarrollo de las energías renovables" para contemplar la tecnología hidroeléctrica
- Proyecto Balón de Luz

3.2.2. Programa Especial para el Aprovechamiento de Energías Renovables 2009-2012

Durante el 2012, entraron en operación 8 proyectos eólicos, bajo las modalidades de autoabastecimiento y Producción Independiente de Energía, por un total de 643.65 MW.

3.2.3. Programa de Introducción de Bioenergéticos

Actividades relevantes durante el primer semestre de 2012.

El 6 de junio de 2011 la CIDB, determinó las acciones relativas a la producción y comercialización de etanol anhidro y su introducción en la matriz energética, en la que se tomaron diferentes acuerdos para definir y acotar la introducción de bioenergéticos, promover la introducción de etanol anhidro de acuerdo con el cuadro que se muestra a continuación, emitir los criterios que PEMEX debería utilizar para adquirir etanol anhidro y los criterios de sustentabilidad que regulen la adquisición.

^{33/} En cumplimiento al Artículo 26 de la Ley para el Aprovechamiento de las Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética, la SENER publicó, en enero de 2011 el Reporte de logros y avances en la ejecución de la ENTE. Información adicional sobre la ENTE puede ser consultada en: <http://www.energia.gob.mx/res/0/Estrategia.pdf>

AÑO	VOLUMEN (millones de litros por año)	
	Mínimo	Máximo
2011	0	0
2012	50	100
2013	75	150
2014	85	175
2015	100	200
2016	115	230

Con base en lo anterior, la SENER expidió los criterios para la adquisición de etanol anhidro mediante oficio de fecha 19 de agosto de 2011 y posteriormente publicó el 16 de diciembre de 2011 en su portal electrónico el “Programa de Introducción de Etanol Anhidro”, el cual dejó sin efecto el Programa de Introducción de Bioenergéticos por lo que hace a la materia de etanol anhidro.

El 12 de enero de 2012, PEMEX publicó en su portal de internet las bases de licitación de etanol anhidro para entrega en las Terminales de Almacenamiento y Reparto de Oaxaca, Salina Cruz, Tapachula, y Tuxtla Gutierrez, para consideración de los inversionistas interesados y realizar sus respectivos comentarios; el 7 de febrero del presente fueron publicadas formalmente en el Diario Oficial de la Federación las bases de la licitación en la cual se presentaron 2 propuestas que cumplieron los requisitos técnicos, sin embargo ambas fueron rechazadas en la parte económica dado que excedieron ambas el monto máximo considerado por PEMEX para la adjudicación.

Derivado de lo anterior, se CIDB requirió a PEMEX un informe detallado de las causas que a su consideración originaron los resultados de las licitaciones, el cual fue presentado en la sesión de la Comisión del 18 de octubre. A partir de dicho informe, se inició la valoración de las acciones necesarias para continuar con el fomento de los bioenergéticos.

Actualmente, la Dirección General Adjunta de Bioenergéticos se encuentra colaborando en un grupo de trabajo liderado por SEMARNAT, para revisión del proyecto de Norma Mexicana que establecerá la certificación de sustentabilidad ambiental de los combustibles líquidos de origen vegetal.

3.2.4. Proyecto Servicios Integrales de Energía

Con la firma de los documentos legales que acreditan la reestructuración del Proyecto Servicios Integrales de Energía, el Gobierno de México, a través de la Comisión Federal de Electricidad, comenzó la implementación de las acciones de electrificación rural a partir de tecnologías renovables en las comunidades identificadas como técnica y

económicamente factibles de hacerse de acuerdo con los requisitos y condiciones del Proyecto. La firma se prevé que la firma se realice el 18 de octubre de 2012.

Durante el primer semestre de 2012 no hay actividades relevantes a reportar.

3.2.5. Proyecto de Energías Renovables a Gran Escala” (PERGE)

Durante el primer semestre de 2012, no hay actividades relevantes a reportar.

3.3 Difusión de Eficiencia Energéticas y Energías Renovables

3.3.1. Foro Global de Energías Renovables

Esta actividad se concluyó en 2009.

3.3.2. Foro de Eficiencia Energética y Acceso

Esta actividad se concluyó en 2010.

3.3.3. Congresos internacionales de bioenergéticos

Del 21 al 23 de Agosto de 2012 se celebró el VI Seminario Latinoamericano y del Caribe de Biocombustibles, en la Ciudad de Cuernavaca, Morelos, dicho evento fue realizado por la Organización Latinoamericana de Energía en colaboración con la Secretaría de Energía.

3.3.4. Portal con información de Energías Renovables

Este portal se actualiza de manera periódica. La información contenida en el portal se puede consultar a través de cualquiera de las siguientes direcciones de internet:

<http://www.renovables.gob.mx>
<http://www.renovables.mx>
[http://renovables.energia.gob.mx.](http://renovables.energia.gob.mx)

Durante el primer semestre se publicaron ligas a las resoluciones de la CRE expedidas y mencionadas en apartados anteriores.

DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS INTERNACIONALES

Acciones Bilaterales en América del Norte

Canadá

En mayo de 2012, se celebró en Ottawa la Reunión Plenaria de la Alianza México – Canadá. En esa ocasión, el Grupo de Trabajo de Energía (GTE) le dio seguimiento a los temas bilaterales y acordó ampliar la colaboración en materia de gas de lutitas (*shale gas*). El GTE decidió compartir experiencias en temas regulatorios, reducción de emisiones derivadas del venteo de gas, seguridad industrial, tecnología y política de crudo pesado, y recuperación mejorada de petróleo.

Estados Unidos

A finales de mayo de 2012, el Titular de la SENER realizó una gira de trabajo en Washington DC. Ahí, se reunió con su contraparte estadounidense con quien dialogó sobre cooperación en eficiencia energética, electricidad transfronteriza, energía renovable, así como captura y almacenamiento de carbono. El Secretario también se reunió con el Enviado Especial y Coordinador de Asuntos Internacionales de Energía del Departamento de Estado, para dialogar sobre las opciones de colaboración en materia de gas de lutitas, acuerdos en materia de hidrocarburos y electricidad transfronteriza.

La SENER participó en la Tercera Reunión del Marco Bilateral México-Estados Unidos sobre Energía Limpia y Cambio Climático, celebrada en Washington, D.C., en mayo de 2012. Los temas abordados y sobre los que se continuará colaborando incluyen eficiencia energética, energías renovables, electricidad transfronteriza, gas no convencional y combustibles fósiles, así como cambio climático.

El 31 de octubre de 2012, se celebró la primera videoconferencia del Comité Coordinador del Grupo Operacional de Electricidad Transfronteriza México-Estados Unidos, en la que los co-presidentes de ambos países (SENER y el Departamento de Energía estadounidense), y representantes de los Departamentos de Estado, Interior, Agricultura y la Comisión Reguladora Federal de Energía, por los Estados Unidos, y la CFE, CRE, S.R.E. y SEMARNAT, por México, definieron la integración de los Grupos de Trabajo (regulatorio, técnico, políticas públicas y financiamiento/comercialización), así como los pasos a seguir.

Acciones Bilaterales en Europa

Polonia

En marzo del 2012, México y Polonia en conjunto con la Agencia Internacional de Energía organizaron un taller sobre las *Reglas de Oro de la Prospectiva para el Gas No Convencional*. El evento conglomeró a altos directivos gubernamentales, empresas del sector, académicos y expertos internacionales para discutir regulaciones exitosas. Los principales temas que se trataron fueron: riesgos ambientales asociados de los recursos no convencionales, políticas de regulación, el papel de recursos no convencionales en el futuro suministro de energía mundial, y prospectivas para el sector.

El 1° de octubre de 2012, México y Polonia celebraron el foro internacional “Perspectivas Económicas y Empresariales de las Industrias de gas y aceite de lutitas”, inaugurado por el Secretario Jordy Herrera. El evento contó con la participación del Subsecretario de Hidrocarburos de México, y los Viceministros de Relaciones Exteriores y de Medio Ambiente de Polonia, Sra. Beata Stelmach y Sr. Janusz Zaleski, respectivamente. En el evento se contó con la participación de representantes y expertos de México, Polonia, Estados Unidos y Canadá, y de representantes empresariales y consultoras (CERA, Global Infrastructure Partners, Lotos, McKinsey, Union Gas Ltd., Citi, PGNiG, Orlen Upstream, Grupo Alfa, Ecopetrol).

Reino Unido

En junio del 2012, el Secretario de Energía recibió al, Ministro de Estado de Comercio e Inversión del Reino Unido, para revisar potenciales inversiones en México. En particular se trataron temas relativos a la Estrategia Nacional de Energía, escenario actual y escenarios propuestos para alcanzar las metas de generación de energía limpia, la colaboración en áreas clave para el desarrollo de energías limpias en México, metodologías para el restablecimiento de las reservas de hidrocarburos y potenciales áreas de colaboración entre México y el Reino Unido para el desarrollo de un sector energético sustentable y eficiente.

Acciones Bilaterales en África

Djibouti

Del 24 al 30 de mayo del 2012, funcionarios del Ministerio de Energía, Agua y Recursos Naturales de la República de Djibouti, visitaron las instalaciones del Instituto de Investigaciones Eléctricas en Cuernavaca, Morelos así como el Campo Geotérmico de “Los Azufres” en Morelia, Michoacán, esto con el fin de firmar un acuerdo de

cooperación en materia de geotermia con la SENER, acuerdo que a la fecha se encuentra en trámite.

Acciones Bilaterales en Asia-Pacífico

República de Corea

En junio de 2012, en el marco de la Cumbre de Líderes del G20, se suscribió un Acuerdo de Cooperación en los Usos Pacíficos de la Energía Nuclear entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Corea.

En noviembre de 2012, esta Secretaría participó en la VII Reunión de la Comisión Mixta de Cooperación Económica, Científica y Técnica México-Corea celebrada en esta Ciudad. Además del tema nuclear se exploró la posibilidad de fortalecer la colaboración en materia de energías renovables, especialmente la geotermia.

Arabia Saudita

En marzo del 2012, el Secretario de la SENER sostuvo una reunión con el Embajador de Arabia Saudita y acordaron fortalecer la relación a través de la firma de un Memorándum de Cooperación en materia de Petróleo y Energía. El Memorándum comprende, entre otros, cooperación en exploración y explotación de hidrocarburos, petroquímica básica, energía solar, eficiencia energética y normas ambientales en el sector y políticas sobre cambio climático.

Acciones Bilaterales en Centro, Sudamérica y El Caribe

El Salvador

En junio del 2012, en la Ciudad del Antiguo Cuscatlán, El Salvador, se llevó a cabo la VII Reunión de la Comisión Mixta de Cooperación Técnica y Científica entre México y El Salvador, en la que se suscribió el Programa de Cooperación en la materia para el bienio 2012-2014.

Guatemala

En el marco de la VIII Reunión de la Comisión Mixta de Cooperación Técnica y Científica entre México y Guatemala, realizada en marzo del 2012 en la Ciudad de México, se suscribió el Programa de Cooperación en la materia para el bienio 2012-2014.

En mayo del 2012, en el marco de la visita del Titular de la Secretaría de Energía a Guatemala, firmó con su contraparte guatemalteca una Carta de Intención para avanzar en el desarrollo de proyectos conjuntos en electricidad, telecomunicaciones e hidrocarburos. Este documento busca establecer un marco general de cooperación para intercambiar información en hidrocarburos para determinar la posible existencia de yacimientos transfronterizos, así como para incrementar las transacciones de exportación de energía eléctrica de México a Guatemala para su eventual comercialización al resto de Centroamérica.

La Comisión Federal de Electricidad y el Instituto Nacional de Electrificación de Guatemala mantuvieron vigente el contrato de compraventa de energía, el cual permite la exportación de México a Guatemala de capacidad firme de 120 MW y su energía asociada.

Cuba

Funcionarios de esta Secretaría realizaron en enero del 2012 una visita de trabajo a la Oficina Nacional de Recursos Minerales (ONRM) de Cuba con el objetivo de continuar con el intercambio de información en el marco de los proyectos “Adquisición de experiencias en las normativas y procedimientos de la actividad de exploración, explotación de hidrocarburos y el registro petrolero en la Secretaría de Energía de México” y “Manejo de datos petroleros”.

En abril del 2012, en el marco de una visita Oficial que el Presidente de México realizó a Cuba, se firmó un Memorándum de Entendimiento en materia energética entre la Secretaría de Energía de México y el Ministerio de la Industria Básica de Cuba. La cooperación bajo el Memorándum considera el intercambio de expertos, tecnología, información y mejores prácticas, realización de pasantías, capacitaciones y talleres, implementación de proyectos de investigación y desarrollo de metodologías de planeación estratégica en materia de hidrocarburos, electricidad, eficiencia energética, energías renovables, desarrollo profesional y conservación energética.

Bolivia

El 16 de febrero de 2012 se llevó a cabo la V Reunión de la Comisión Mixta de Cooperación Técnica y Científica entre México y Bolivia.

En el marco de este Programa, se desarrollará el proyecto “Desarrollo y consolidación de capacidades técnicas en la exploración, explotación y producción de gas natural, condensado y petróleo”, el cual tiene como propósito brindar capacitación a las autoridades bolivarianas para mejorar la calidad de los estudios de evaluación de los reservorios, así como para intercambiar experiencias sobre las técnicas de: perforación

de pozos; fiscalización en la producción de gas, condensado y petróleo y operación y mantenimiento de las refinerías.

Ecuador

El 11 de julio de 2012, el Secretario de Energía sostuvo una reunión con el Ministro de Electricidad y Energías Renovables de Ecuador, en la cual reconocieron la importancia de fortalecer las actividades de cooperación para beneficio de ambos países.

Asimismo, resaltaron el interés de suscribir un Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional para el desarrollo de actividades de colaboración, principalmente en hidroelectricidad, geotermia, usos pacíficos de la energía nuclear, eficiencia energética y transporte eléctrico. Finalmente, los mandatarios intercambiaron opiniones acerca de la implementación de programas de políticas públicas para promover la eficiencia energética y energías renovables.

Acciones en Organismos Internacionales

Grupo de Trabajo de Energía de América del Norte (GTEAN)/Alianza para la Seguridad y la Prosperidad de América del Norte (ASPAN)

México fue sede de la 6ª Reunión del Atlas de Bióxido de Carbono de América del Norte, celebrada en Cancún en enero de 2012. Meses después, representantes de México, Estados Unidos y Canadá se reunieron en Pittsburgh para presentar la versión final del Atlas Norteamericano que presenta los avances que los tres países tuvieron en materia de la caracterización del potencial de almacenamiento carbono en América del Norte.

Ministerial de Energía Limpia (CEM, por sus siglas en inglés)

La SENER participó en la Tercera Reunión Ministerial de Energía Limpia celebrada en Londres, en abril de 2012, para evaluar y fortalecer el diálogo y la colaboración en las once iniciativas que promueve este foro, principalmente: eficiencia energética, redes inteligentes, energía solar y eólica, hidroelectricidad, energía limpia, equipos y electrodomésticos súper eficientes y captura, uso y almacenamiento de carbono.

Alianza de energía y Clima de las Américas (ECPA, por sus siglas en inglés)

En marzo del 2012, se llevó a cabo en la Ciudad de México un *Taller sobre la experiencia mexicana en el fortalecimiento de la eficiencia energética*, el cual fue organizado por la Secretaría de Energía, la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía y la Organización de Estados Americanos. El objetivo de dicho taller fue

compartir la experiencia mexicana en el fortalecimiento de la eficiencia energética. Contó con la participación de 40 funcionarios provenientes de Antigua y Barbuda, Belice, Chile, Costa Rica, Dominica, Ecuador, El Salvador, Estados Unidos, Guatemala, Jamaica, México, Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas y Uruguay.

Derivado de este taller, la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía realizó, del 24 al 28 de septiembre de 2012, un “*Taller sobre Conducción Eficiente*”, con el objetivo de capacitar a técnicos de El Salvador en mejores prácticas para el manejo vehicular con un impacto en el ahorro de energía.

Se continúa trabajando con el Gobierno de los Estados Unidos, a través de la OEA, para desarrollar proyectos de eficiencia energética en el marco de ECPA, con el objetivo de favorecer a diversos países de la región en los siguientes temas: marco regulatorio y certificación, difusión de mejores prácticas, financiamiento, implementación de programas, fortalecimiento institucional y coordinación interinstitucional.

Diálogo Regional sobre Interconexión y Equidad Energética en la Américas

En abril del 2012, en el marco del Foro Económico Mundial Latinoamérica, la SENER sirvió como anfitrión del Diálogo Regional sobre Interconexión y Equidad Energética en las Américas. El objetivo fue intercambiar perspectivas acerca de los desafíos que enfrenta la región en materia energética y con miras a profundizar los esfuerzos de integración y cooperación que los países de la región llevan a cabo. Los temas que los Ministros y funcionarios de alto nivel de Brasil, Ecuador, México, Panamá, Paraguay, Uruguay, el Foro Internacional de Energía, la Organización Latinoamericana de Energía y la Secretaría General Iberoamericana discutieron fueron: “El papel del sector energético en el impulso de un crecimiento verde” y “Las acciones de cooperación regional necesarias para acelerar la integración y promoción de la seguridad energética”.

Sexto Seminario Latinoamericano y del Caribe de Biocombustibles

Del 21 al 23 de agosto de 2012, la SENER conjuntamente con la Organización Latinoamericana de Energía, el Banco Interamericano de Desarrollo y el Gobierno del Estado de Morelos, organizó en Cuernavaca, Morelos, el “VI Seminario Latinoamericano y del Caribe de Biocombustibles”. El objetivo fue reunir a los actores del sector público, privado y de las organizaciones internacionales a cargo de la investigación, desarrollo tecnológico y promoción de biocombustibles en la región latinoamericana y caribeña.

Foro Internacional de Energía (FIE)

En marzo de 2012, se llevó a cabo en Kuwait la 13ª Reunión Ministerial del Foro Internacional de Energía y la 5ta Reunión del Foro Internacional de Negocios de Energía. Nuestro país fue representado por el Embajador de México en Kuwait.

La Segunda Conferencia de Transparencia de la Base de Datos de Gas de JODI, tuvo lugar los días 22 y 23 de mayo de 2012 en la ciudad de Doha, Qatar, donde el Maestro Juan Carlos Zepeda Molina, Comisionado Presidente de la Comisión Nacional de Hidrocarburos participó en el panel sobre la Importancia de los Datos Mensuales de Gas Natural.

En octubre del presente, se llevó a cabo en la sede de la Agencia Internacional de Energía (AIE), en París, Francia, el Primer Simposio de Perspectivas del mercado de gas y petróleo, organizado en conjunto por el Foro Internacional de Energía (FIE) y la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), y donde participó la SENER.

Agencia Internacional de Energía (AIE)

México copresidió con Polonia un Taller sobre las Reglas de Oro de la Prospectiva para el Gas No Convencional en Varsovia en marzo de 2012. El evento contó con la participación de altos funcionarios de la SENER, PEMEX y la CNH. En mayo de 2012, la Agencia presentó un informe especial con los resultados del taller que busca ser una guía sobre: a) lo que los gobiernos y la industria del gas necesitan hacer para superar los retos asociados a la producción de gas no convencional, y b) los costos y las consecuencias en tiempo derivados de la implementación de mejores prácticas.

En asociación con la Agencia, en marzo de 2012, la SENER celebró en México un Taller de Captura y Almacenamiento de Carbono, que contó con la participación de expertos de la Agencia, Asia, América del Norte y Europa, y abordó temas relativos a la cadena de valor, los costos de la captura, transportación y almacenamiento, incluyendo la recuperación mejorada de petróleo, regulación, así como los requerimientos para facilitar una segura y efectiva captura y almacenamiento de carbono.

México fue sede, en marzo de 2012, del Taller sobre la Guía de Redes Inteligentes en Redes de Distribución y de la Reunión del Comité Ejecutivo de la Red Internacional de Acción en materia de Redes Inteligentes (ISGAN). El taller se enfocó las consideraciones tecnológicas, de políticas públicas y financieras para el desarrollo e implementación de una ruta crítica nacional en materia de redes inteligentes. Una parte del diálogo se centró en los obstáculos existentes en América Latina.

México hospedó el “Seminario Regional de Capacitación sobre Energía Sustentable para América Latina y el Caribe”, celebrado en la Ciudad de México del 24 al 28 de septiembre de 2012. Organizado por la SENER en colaboración con la Agencia Internacional de Energía y con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo, el evento contó con la participación de más de 60 participantes de 23 países de la región.

Asimismo, en colaboración con la Agencia, en septiembre de 2012 se capacitó a funcionarios de la SENER, IMP, PEMEX y CONUEE en modelación (electricidad y transporte).

Agencia de Energía Nuclear de la OCDE

Además, la SENER participó en la 123ª y 124ª Sesiones del Comité de Dirección en octubre de 2011 y abril de 2012, respectivamente, en las que se aprobaron los programas de trabajo y el presupuesto de la Agencia para 2011.

Agencia Internacional de Energías Renovables (IRENA)

En enero del 2012, el Secretario de la SENER, asistió a la Segunda Sesión de la Asamblea de la Agencia, celebrada en Abu Dabi, Emiratos Árabes Unidos. En esta asamblea fue presentado y aprobado el programa de trabajo y presupuesto 2012 para la Agencia.

El Director General de Asuntos Internacionales, participó en la Tercera Sesión del Consejo de IRENA que se realizó en Abu Dabi, Emiratos Árabes Unidos. Durante la Sesión, los Órganos Subsidiarios de la Agencia, presentaron su reporte de actividades al Consejo, así como la presentación de un borrador de Programa de Trabajo y Presupuesto para 2013, por parte del Director General de la Agencia.

En junio de 2012, se dio inicio a las negociaciones para la firma de un convenio de colaboración entre IRENA, OLADE y SENER, denominado “Proyecto de Geotermia en los Países Andinos”, el cual se pretende firmar a finales de 2012. Dicho proyecto coloca a México como país mentor en materia de geotermia para la implementación y desarrollo de la energía en los países andinos.

Foro Mundial de Energía (WEF)

En octubre de 2012 el Secretario de la SENER, participó en el *World Energy Forum 2012*, en Dubái, Emiratos Árabes Unidos, en el Panel de Eficiencia Energética donde se examinaron y expusieron los últimos avances en eficiencia energética con los accesos a tecnologías y mercancías.

Organización Internacional de los Países Exportadores de Petróleo (OPEP)

El Subsecretario de Hidrocarburos, representó a México como país observador dentro del Quinto Seminario Internacional de los Países Exportadores de Petróleo, el cual se realizó los días 12, 13 y 14 de junio de 2012 en la ciudad de Viena, Austria.

Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA)

En febrero del 2012, el Director General del OIEA, Emb. Yukiya Amano sostuvo reuniones de trabajo con el Secretario de Energía y altos funcionarios del sector nuclear mexicano.

En febrero de 2012 se llevó a cabo en el Aeropuerto de Toluca la ceremonia de intercambio del combustible del reactor TRIGA del Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares (ININ), con la participación del Director General del OIEA, el Director General del ININ y el Subsecretario de Electricidad.

El 13 de marzo de 2012 se ratificó la Enmienda de la Convención sobre la Protección Física de los Materiales Nucleares, de la cual es depositario el Organismo Internacional de Energía Atómica. Con ello, México se compromete a mejorar los niveles de protección física de sus materiales e instalaciones nucleares.

En abril de 2012 se presentaron al Departamento de Cooperación Técnica del OIEA cuatro conceptos de proyectos de cooperación para el ciclo 2014-2015 que comprenden los siguientes temas: medio ambiente marino y atmosférico, restauración de suelos para la agricultura, gestión de vida de la Central Nucleoeléctrica Laguna Verde y desarrollo de recursos humanos y apoyo a la tecnología nuclear.

Segunda Cumbre Sobre Seguridad Nuclear

El Secretario de Energía y el Director General de la CNSNS participaron en la Segunda Cumbre sobre Seguridad Nuclear, celebrada en Seúl, Corea el 26 y 27 de marzo de 2012. Los trabajos de la Cumbre se centraron en prevenir el tráfico ilícito de materiales nucleares y emprender acciones para evitar el terrorismo nuclear.

Grupo de Suministradores Nucleares (GSN)

Funcionarios de la Secretaría de Energía formaron parte de la Delegación de México que participó en la Reunión Plenaria del Grupo de Suministradores Nucleares, celebrada en Seattle, Washington, Estados Unidos, los días 21 y 22 de junio de 2012. En el contexto de dicha Reunión el Grupo ofreció a México ser miembro del GSN en calidad de Observador. El objetivo del Grupo es controlar las exportaciones de

materiales nucleares y materiales de uso dual para evitar la proliferación de armas nucleares y el terrorismo nuclear. El ingreso de México al grupo facilitará el intercambio de estos materiales con los otros países miembros.

Memorando de Entendimiento entre la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico y PEMEX.

Con el objeto de generar un mecanismo que permita que el proceso de compras públicas se realice de forma eficiente y transparente, la SENER, como cabeza del sector, impulsó la firma de un Memorando de Entendimiento entre la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y Pemex. Este marco internacional permitirá a Pemex implementar principios de transparencia y anticorrupción avalados por la OCDE.

G20

En febrero del 2012, en su calidad de Presidente del Grupo de Trabajo sobre Energías Limpias y Eficiencia Energética del G-20, la SENER organizó el segundo taller de expertos sobre tecnologías en la Ciudad de México. El taller contó con la participación de expertos internacionales para explorar las potencialidades de cuatro tecnologías: 1) energía solar; 2) energía eólica; 3) eficiencia energética en iluminación; 4) cogeneración energética.

En cumplimiento con el mandato establecido en la cumbre de Cannes, Francia, la presidencia mexicana (SENER) en colaboración con el Reino de Arabia Saudita y Brasil (co-presidentes), elaboró el Reporte de tecnologías sobre energías limpias y eficiencia energética en países del G20. El documento fue presentado en la Cumbre de Líderes de los Cabos, en junio 2012. El objetivo del Reporte fue proporcionar experiencias nacionales sobre la evolución de las políticas aplicadas para promover estas tecnologías en respuesta al cambio de condiciones de mercado. Los datos de política proporcionados incluyeron información financiera, fiscal y presupuestaria. El Informe también describe los desafíos para el despliegue de estas tecnologías y su disseminación. Los países participantes fueron: Alemania, Arabia Saudita, Argentina, Australia, Brasil, Canadá, Corea, Estados Unidos de América; Francia, India, Italia, México, Rusia, Sudáfrica y la Unión Europea, más tres países invitados: Chile, España y Emiratos Árabes Unidos. El Grupo de Trabajo invitó a Organizaciones Internacionales (OIs) para solicitar una breve lista de vínculos electrónicos sobre documentos académicos y de análisis en materia de energías limpias y tecnologías de eficiencia energética disponibles en sus sitios web.

El Reporte discute 19 tecnologías distintas: tecnologías de energía limpia: bioenergía, captura y almacenamiento de carbono, geotermia, energía hidroeléctrica, energía

marina, energía nuclear, energía solar y eólica; además de tecnologías de eficiencia energética, tales como: electrodomésticos, cogeneración, producción combinada de calor y electricidad, certificados de sistemas para el ahorro de energía, vehículos eléctricos, edificios verdes, iluminación, R-2000, refrigeradores, redes inteligentes y normas y el etiquetado- Los países del G-20 centraron sus preocupaciones en la difusión de estas tecnologías, en términos generales, sobre los costos de inversión, los retos técnicos y las preocupaciones de sensibilización pública.

UNIDAD DE COMUNICACIÓN SOCIAL

Reporte de resultados del periodo comprendido del 1 de julio al 30 de noviembre de 2012.

Es objetivo de la Unidad de Comunicación Social, el diseñar la política de comunicación social a fin de difundir de manera permanente a la opinión publica las actividades, programas, avances y desarrollo del Sector Energético.

Una de las atribuciones inherentes a la Unidad de Comunicación Social es la de emitir boletines de prensa para los medios de comunicación locales, estatales, nacionales e internacionales a fin de dar a conocer a la opinión pública, las actividades de las distintas áreas de la Secretaría de Energía, el desarrollo del sector energético, programas y avances en la materia, así como los actividades de los funcionarios de la dependencia.

De conformidad con los LINEAMIENTOS para la Formulación del Informe de Rendición de Cuentas de la Administración Pública Federal 2006-2012, se presenta un desglose de las acciones realizadas en materia de:

Boletines emitidos del periodo que abarca del 1 de julio al 30 de noviembre de 2012.

Campañas de difusión de programas y actividades realizadas por la dependencia en el periodo 1 de julio al 30 de noviembre de 2012.

BOLETINES

Durante el periodo de este tercer reporte la Unidad de Comunicación Social de la Secretaría de Energía, difundió un total de 29 boletines de prensa.

Por lo anterior y en cumplimiento a los lineamientos establecidos por el gobierno federal en materia de transparencia de la información y rendición de cuentas, a continuación se presenta un desglose de las acciones realizadas en materia de boletines emitidos durante el periodo antes mencionado:

- Fondo sectorial CONACYT-SENER autoriza más de 3 mil millones de pesos para evaluar potencial de Shale gas.
- Descubrimiento del nuevo Supremus-01 en aguas ultra profundas, significará la tercera parte de las reservas totales del país: Jordy Herrera Flores.
- Resultado de las sesiones de la Comisión de Coordinación para el Abasto de Gas Natural.
- Foro de Shale gas reúne en México a expertos en la materia.

- Se reunió el Consejo Nacional de Energía para analizar avances del Sector.
- Más de 20 países de Latinoamérica y el Caribe se capacitan en México en materia de energía sustentable.
- Comparece el Secretario de Energía, en el marco del análisis de la Glosa del VI Informe de Gobierno.
- En Reynosa, el titular de la SENER realizó una reunión de evaluación del accidente registrado en el centro de gas natural de PEMEX.
- La inversión que destinó PEMEX a exploración aumentó más de cinco veces en la Administración del Presidente Calderón.
- Luz Sustentable concluyó satisfactoriamente y en tiempo récord, su segunda etapa.
- A través de un Fondo Sectorial, la SENER y el CONACYT convocan a crear dos centros de investigación en geotermia y energía solar.
- 1er Carrera Luz Sustentable, en el parque Bicentenario de la Ciudad de México.
- El Gobierno Federal ha sentado las bases para cambiar la forma de producir y consumir energía en el país.
- Gobierno Federal avanza con pasos firmes para asegurar el abasto de energéticos a las familias mexicanas.
- En la presente administración se ha consolidado un sector eléctrico moderno, sustentable y con mayor inversión.
- El Secretario de Energía expuso ante legisladores panistas los retos del sector.
- Energía Nuclear, opción viable hacia futuro: J. Herrera.
- El Presidente Felipe Calderón anunció el lanzamiento de la segunda etapa del Programa Luz Sustentable.
- La AIE presentó la publicación Energy Technology Perspectives 2012 en SENER.

DIFUSIÓN DE PROGRAMAS Y ACTIVIDADES

Actividades destacadas en el periodo comprendido del 1 de julio al 30 de noviembre de 2012.

HORARIO DE VERANO

- Versión “Término-Fronterizo”, se difundirá los días 2 y 3 de noviembre de 2012, en inserciones en medios impresos y distribución de flyers.
- Versión “Término-Resto de la República”, se transmitirá del lunes 22 al sábado 27 de octubre de 2012, con un spot de 30 segundos para televisión y radio a través de Tiempos Oficiales, así como inserciones en medios impresos y complementarios.

PROGRAMA SUSTITUCIÓN DE ELECTRODOMÉSTICOS

- Se difundirá del 25 al 31 de octubre de 2012, mediante inserciones en medios electrónicos (banners).

IMAGEN DE EVENTOS

Se desarrolló el diseño y la producción de las aplicaciones gráficas de los eventos en que participó u organizó la SENER, entre ellos:

- Lanzamiento de la segunda etapa del Programa Luz Sustentable, en la Ciudad 26 de julio de 2012.
- 6to. Seminario Latinoamericano y del Caribe de Biocombustibles del 21 al 23 de agosto de 2012 en Cuernavaca, Morelos.
- Primera Carrera Luz Sustentable, en la Ciudad de México el 1 de septiembre de 2012.
- Seminario Regional de Capacitación sobre Energía Sustentable para América Latina y el Caribe, en la Ciudad de México del 24 al 28 de septiembre de 2012.
- Perspectivas Económicas y empresariales de las Industrias de Gas y Aceite de los Lutitas, en la Ciudad de México, 1 de Octubre de 2012.
- Presentación de los Documentos de Planeación del Sector Energético y Lanzamiento del Nuevo Sistema de Información Energética, en la Ciudad de México, 17 de octubre de 2012.

13.11.4.- ASPECTOS FINANCIEROS Y PRESUPUESTARIOS

INGRESOS

La Dirección General de Gas L.P. en el período comprendido del 1° de enero al 30 de noviembre de 2012, se estima percibirá los siguientes ingresos:

Clave de entero	Artículo LFD	Concepto	Cuotas 2012
			Al 30 de Noviembre
	59-I	E5cinco.- Por el otorgamiento del certificado de cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas a través de pruebas periódicas al producto o verificación mediante el sistema de calidad de la línea de producción.	94,231
400175	59-II	E5cinco.- Por el otorgamiento de autorizaciones y permisos señalados en el Reglamento de Gas L.P.	3'451,240
	59-III	E5cinco.- Por la modificación de las condiciones originales de los permisos otorgados, derivadas de los avisos a cargo de los permisionarios	3'108,031
	59-IV	E5cinco.- Por los servicios de verificación establecidos en la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el ramo del petróleo, pagarán derechos por hora de verificación	702,717
	59-V	E5cinco.- Por el estudio y trámite y, en su caso, la obtención del registro como con equipo certificado, taller de equipos de carburación o centros de destrucción.	11,853
	60	E5cinco.- Por el análisis de la solicitud, y en su caso por el otorgamiento de aprobaciones de Unidades de Verificación para el cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas	177,332
	61	E5cinco.- Por el análisis de la solicitud, y en su caso por el otorgamiento de aprobaciones de Laboratorios de Prueba y organismos de certificación para el cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas	238,038

Fuente: Secretaría de Energía – Dirección General de Programación y Presupuesto.

Informe de Rendición de Cuentas de la Administración Pública Federal 2006 – 2012.

En el siguiente cuadro se presentan las cuotas actualizadas al 30 de noviembre de 2012 para el cobro de los derechos que percibe la Dirección General de Gas L.P.

	Artículo LFD	Concepto	Cuotas actualizadas
	59-I	Por el otorgamiento del certificado de cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas a través de pruebas periódicas al producto o verificación mediante el sistema de calidad de la línea de producción.	5,543
400175	59-II	Por el otorgamiento de autorizaciones y permisos señalados en el Reglamento de Gas L.P.	20,067
	59-III	Por la modificación de las condiciones originales de los permisos otorgados, derivadas de los avisos a cargo de los permisionarios	1,467
	59-IV	Por los servicios de verificación establecidos en la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el ramo del petróleo, pagarán derechos por hora de verificación	803
	59-V	Por el estudio y trámite de la solicitud, y en su caso, la obtención del registro como empresa con equipo certificado, taller de equipos de carburación o centros de destrucción.	1,317
	60	Por el análisis de la solicitud, y en su caso por el otorgamiento de aprobaciones de Unidades de Verificación para el cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas	3,539
	61	Por el análisis de la solicitud, y en su caso, la expedición del oficio de no inconveniente para la importación o comercialización de productos que utilicen Gas L.P. no sujetos a una Norma Oficial Mexicana	2,186

Fuente: Secretaría de Energía – Dirección General de Programación y Presupuesto.

La Dirección General de Exploración y Explotación de Hidrocarburos en el periodo comprendido del 1° de enero al 30 de noviembre de 2012, se estima percibirá los siguientes ingresos:

Clave	Descripción	2012 Al 30 de Noviembre
700172	-e5cinco.- Revisión, análisis y dictamen de las solicitudes de permiso de exploración superficial u de asignación petrolera, a que se refieren los artículos 11 y 12 del Reglamento de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petrolero.	211,840
700101	-e5cinco.- Por cada visita ordinaria de verificación para supervisar a Petróleos Mexicanos y sus Organismos el cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad industrial.	320,788
700101	-e5cinco.- Por expedición de permisos de transporte de gas natural por medio distinto de ducto (semirremolque).	21,307

Fuente: Secretaría de Energía – Dirección General de Programación y Presupuesto.

Nota: Las cuotas por aprovechamientos en el periodo que se reporta, no sufrieron modificaciones, por lo que se mantiene vigente la información proporcionada para la Primera Etapa.

**Presupuesto del Ramo 18 ENERGÍA
Cifras reales al 31 de agosto de 2012
(Pesos)**

Clave	Unidad Responsable	ANUAL		AGOSTO		VARIACION %	
		Original (a)	Modificado (b)	Programado (c)	Ejercido (d)	Ejer/Mod (d/b)	Ejer/Prog (d/c)
Total Ramo		3,201,506,446	19,390,784,691	18,698,955,193	18,524,860,262	96	99
SENER		2,031,447,451	2,980,482,203	2,736,612,027	2,667,251,110	89	97
Órganos Desconcentrados y Entidades Apoyadas		1,170,058,995	16,410,302,488	15,962,343,166	15,857,609,152	97	99
TOQ	Comisión Federal de Electricidad	0	15,000,000,000	15,000,000,000	15,000,000,000 1/	100	100
TOK	Instituto de Investigaciones Eléctricas	194,657,274	197,926,978	190,373,109	179,738,276	91	94
T0O	Instituto Mexicano del Petróleo	0	155,970,000	155,970,000	155,970,000 2/	100	100
T0Q	Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares	513,479,368	510,737,379	280,807,083	277,878,790	54	99
A00	Comisión Nacional de Seguridad Nacional y Salvaguardias	106,772,085	184,273,524	91,808,211	62,172,184	34	68
C00	Comisión Reguladora de Energía	166,090,788	161,063,983	104,900,766	96,399,274	60	92
D00	Comisión Nacional de Hidrocarburos	96,974,474	110,804,789	82,964,424	48,848,275	44	59
E00	Comisión Nacional para Uso Eficiente de la Energía	92,085,006	89,525,835	55,519,573	36,602,353	41	66

Fuente: Secretaría de Energía – Dirección General de Programación y Presupuesto.

1/ Recursos correspondientes a una aportación patrimonial a CFE por 15,000'000,000.00

2_/ Recursos del Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica del Instituto Mexicano del Petróleo.

**Presupuesto del Ramo 18 ENERGÍA
Cifras presupuestales al 30 de noviembre de 2012
(Pesos)**

Clave	Unidad Responsable	ANUAL		NOVIEMBRE		VARIACION %	
		Original (a)	Modificado (b)	Programado (c)	Ejercido (d)	Ejer/Mod (d/b)	Ejer/Prog (d/c)
Total Ramo		3,201,506,446	19,372,596,324	19,219,992,570	19,163,304,430	99	100
SENER		2,031,447,451	2,993,235,924	2,945,758,454	2,925,020,314	98	99
Órganos Desconcentrados y Entidades Apoyadas		1,170,058,995	16,379,360,400	16,274,234,116	16,238,284,116	99	100
TOQ	Comisión Federal de Electricidad	0	15,000,000,000	15,000,000,000	15,000,000,000 1/	100	100
TOK	Instituto de Investigaciones Eléctricas	194,657,274	191,135,697	191,135,697	185,685,697	97	97
T0O	Instituto Mexicano del Petróleo	0	155,970,000	155,970,000	155,970,000 2/	100	100
T0Q	Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares	513,479,368	517,421,490	455,148,897	440,648,897	85	97
A00	Comisión Nacional de Seguridad Nacional y Salvaguardias	106,772,085	139,127,352	125,230,424	121,730,424	87	97
C00	Comisión Reguladora de Energía	166,090,788	153,140,305	136,455,577	130,955,577	86	96
D00	Comisión Nacional de Hidrocarburos	96,974,474	159,863,062	154,068,190	149,568,190	94	97
E00	Comisión Nacional para Uso Eficiente de la Energía	92,085,006	62,702,494	56,225,331	53,725,331	86	96

Fuente: Secretaría de Energía – Dirección General de Programación y Presupuesto.

1/ Recursos correspondientes a una aportación patrimonial a CFE por 15,000'000,000.00

2_/ Recursos del Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica del Instituto Mexicano del Petróleo.

NOTA.- Cifras estimadas al 30 de noviembre de 2012.

**CONTRATOS PLURIANUALES 2012
(Pesos)**

DESCRIPCIÓN	OFICIO AUTORIZACIÓN SHCP	VIGENCIA DEL CONTRATO	MONTO MAXIMO DEL CONTRATO ANUAL (a)	AGOSTO		NOVIEMBRE		VARIACION %	
				PROGRAMADO	EJERCIDO	PROGRAMADO	EJERCIDO	AGO Ejer/Prog	NOV Ejer/Prog
				(b)	(c)	(d)	(e)	(d/b)	(d/c)
TOTAL			36,382,890	19,755,561	17,611,532	29,829,299	28,723,708	89	96
SUMINISTRO Y ENTREGA DE PAPELERIA	312.A.-000235 DEL 1 DE MAYO DE 2010	2010-2012	1,124,125	178,890	178,890	713,051	698,890	100	98
SERVICIOS DE ENLACES PRIVADOS	312.A.-1053 DEL 1 DE JULIO DE 2010	2010-2012	399,000	124,926	113,267	279,502	210,267	91	75
SERVICIO DE TELEFONIA LOCAL Y DE LARGA DISTANCIA	312.A.-1053 DEL 1 DE JULIO DE 2010	2010-2012	1,292,002	307,839	242,199	504,546	442,199	79	88
SERVICIO DE TELEFONIA CELULAR CONVENCIONAL TRONCALES	312.A.-1053 DEL 1 DE JULIO DE 2010	2010-2012	2,112,500	567,213	567,213	1,461,689	1,142,213	100	78
SERVICIO INTEGRAL DE CENTRO DE DATOS INSTITUCIONALES	312.A.-1394 DEL 15 DE ABRIL DE 2011	2011-2014	6,462,265	2,309,770	2,309,770	5,862,266	5,385,222	100	92
SERVICIO ADMINISTRADO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES	312.A.-1394 DEL 15 DE ABRIL DE 2011	2011-2014	14,812,792	9,280,247	8,143,904	11,567,914	11,491,445	88	99
SERVICIO DE LICENCIAS DE MICROSOFT	312.A.-000849 DEL 28 DE FEBRERO DE 2011	2011-2013	3,472,909	3,472,909	3,472,909	3,472,909	3,472,909	100	100
SERVICIO ADMINISTRADO PARA EL ASEGURAMIENTO DE LA CONFIDENCIALIDAD, INTEGRIDAD Y DISPONIBILIDAD DE LA INFORMACION	312.A.-000326 DEL 21 DE ENERO DE 2011	2011-2014	4,336,027	2,483,079	1,781,734	3,979,680	3,919,816	72	98
SERVICIO INTEGRAL DE TRANSPORTE	FOLIO 2012-18-662 DEL 12 DE JULIO DE 2012	2012-2014	1,946,857	1,030,689	801,647	1,717,815	1,717,815	78	100
SERVICIO DE SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE, A TRAVÉS DE TARJETAS INTELIGENTES	FOLIO 2012-18-706 DEL 12 DE JULIO DE 2012	2012-2013	424,413	-	-	269,929	242,932		90

Fuente: Secretaría de Energía – Dirección General de Programación y Presupuesto.

**INFORME PRESUPUESTARIO CON CIFRAS REALES AL 30 DE AGOSTO DE 2012
(Millones de pesos)**

CONCEPTO	ANUAL		AGOSTO		Variación % (d/b) (d/c)	
	Original	Modificado	Programado	Ejercido		
	(a)	(b)	(c)	(d)		
TOTAL	2,031.4	2,980.5	2,736.6	2,667.3	89	97
1000 SERVICIOS PERSONALES	408.3	397.6	260.2	242.3	61	93
1100 Remuneraciones al personal de carácter permanente	68.9	67.1	43.9	43.0	64	98
1200 Remuneraciones al personal de carácter transitorio	79.5	78.5	53.4	51.2	65	96
1300 Remuneraciones adicionales y especiales	12.5	12.3	5.5	5.5	45	100
1400 Seguridad social	50.8	50.9	30.9	29.2	57	94
1500 Otras Prestaciones Sociales y Económicas	186.6	178.8	117.1	113.4	63	97
Otras previsiones y prestaciones sociales	10.0	10.0	9.4	0.0	0	0
2000 MATERIALES Y SUMINISTROS	5.5	5.3	3.0	2.0	38	67
2100 Mat. de admon. emisión de doc. y artículos oficiales	1.7	1.6	1.1	0.8	50	73
2200 Alimentos y utensilios	0.7	0.8	0.6	0.5	63	83
2600 Combustibles, lubricantes y aditivos	1.1	1.0	0.6	0.6	60	100
2700 Vestuario, Blancos, Prendas de Protección y Art. Dep.	1.3	1.7	0.6	0.1	6	17
Otros materiales de construcción, vestuario y herramientas	0.7	0.2	0.1	0.0	0	0
3000 SERVICIOS GENERALES	172.3	244.6	144.5	94.5	39	65
3100 Serv. Básicos	19.0	19.2	9.5	6.2	32	65
3200 Serv. de arrendamiento	38.1	38.1	24.1	23.3	61	97
3300 Serv. profesionales, científicos, técnicos y otros serv.	52.6	77.5	52.0	31.8	41	61
3400 Serv. financieros, bancarios y comerciales	1.2	1.0	0.5	0.5	50	100
3500 Serv. de instalación, reparación, mantto. y cons.	40.5	56.4	34.9	13.7	24	39
3600 Serv. de comunicación social y publicidad	3.4	2.1	2.0	1.8	86	90
3700 Serv. de traslado y viáticos	9.6	13.2	9.6	6.4	48	67
3800 Serv. Oficiales	0.5	2.2	2.1	1.6	73	76
3900 Otros servicios generales	7.4	34.9	9.8	9.2	26	94
4000 TRANSF., ASIGNACIONES, SUBSIDIOS Y OTRAS AYUDAS	1,445.3	2,333.0	2,328.9	2,328.5	100	100
4400 Ayudas sociales	1.3	1.3	1.1	0.7	54	66
4600 Transf. a fideicomisos, mandatos y otros análogos	1,379.0	2,262.8 1/	2,262.8 1/	2,262.8 1/	100	100
4900 Transferencias al exterior	65.0	68.9	65.0	65.0	94	100

Conciliación del Estado del Ejercicio del Presupuesto (CONEP) de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público Enero-Agosto de 2012

1/ Incluye recursos del Fondo para Transición Energética y Aprovechamiento Sustentable de la Energía por un monto de 1,379.0 millones de pesos, para el fondo Sectorial Sener-Conacyt-Hidrocarburos por 675.9 millones de pesos y para el Fondo Sectorial Sener-Conacyt-Sustentabilidad Energética un monto de 208.0 millones de pesos.

Fuente: Secretaría de Energía – Dirección General de Programación y Presupuesto.

**INFORME PRESUPUESTARIO CON CIFRAS PROGRAMADAS AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2012
(Millones de Pesos)**

CONCEPTO	ANUAL		NOVIEMBRE		Variación % (d/b) (d/c)	
	Original (a)	Modificado (b)	Programado (c)	Ejercido (d)		
TOTAL	2,031.4	2,993.2	2,945.8	2,925.0	98	99
1000 SERVICIOS PERSONALES	408.3	391.2	351.0	341.8	87	97
1100 Remuneraciones al personal de carácter permanente	68.9	68.6	63.3	60.1	88	95
1200 Remuneraciones al personal de carácter transitorio	79.5	78.4	72.4	68.8	88	95
1300 Remuneraciones adicionales y especiales	12.5	12.4	6.0	6.0	48	100
1400 Seguridad social	50.8	51.6	47.2	44.8	87	95
1500 Otras Prestaciones Sociales y Económicas	186.6	179.6	161.5	161.5	90	100
Otras previsiones y prestaciones sociales	10.0	0.6	0.6	0.6	100	100
2000 MATERIALES Y SUMINISTROS	5.5	5.3	4.5	4.5	85	100
2100 Mat. de admon. emisión de doc. y artículos oficiales	1.7	1.6	1.6	1.6	100	100
2200 Alimentos y utensilios	0.7	0.8	0.7	0.7	88	100
2600 Combustibles, lubricantes y aditivos	1.1	1.0	0.9	0.9	90	100
2700 Vestuario, Blancos, Prendas de Protección y Art. Dep.	1.3	1.7	1.1	1.1	65	100
Otros materiales de construcción, vestuario y herramientas	0.7	0.2	0.2	0.2	100	100
3000 SERVICIOS GENERALES	172.3	183.6	177.2	165.6	90	93
3100 Serv. Básicos	19.0	12.1	10.9	10.6	88	97
3200 Serv. de arrendamiento	38.2	38.1	35.4	35.4	93	100
3300 Serv. profesionales, científicos, técnicos y otros servicios	52.6	58.4	58.0	51.6	88	89
3400 Serv. financieros, bancarios y comerciales	1.2	1.1	0.9	0.9	82	100
3500 Serv. de instalación, reparación, mantto. y cons.	40.5	36.7	36.0	32.4	88	90
3600 Serv. de comunicación social y publicidad	3.4	2.1	2.1	2.0	95	95
3700 Serv. de traslado y viáticos	9.5	13.1	12.7	12.2	93	96
3800 Serv. Oficiales	0.5	2.1	2.1	2.0	95	95
3900 Otros servicios generales	7.4	19.9	19.1	18.5	93	97
4000 TRANSF. ASIGNACIONES, SUBSIDIOS Y OTRAS AYUDAS	1,445.3	2,413.1	2,413.1	2,413.1	100	100
4400 Ayudas sociales	1.3	1.1	1.1	1.1	100	100
4600 Transf. a fideicomisos, mandatos y otros análogos	1,379.0	2,262.8 1/	2,262.8 1/	2,262.8 1/	100	100
4900 Transferencias al exterior	65.0	149.2	149.2	149.2	100	100

Fuente: Secretaría de Energía – Dirección General de Programación y Presupuesto, cifras estimadas al 30 de noviembre de 2012.

1/ Incluye recursos del Fondo para Transición Energética y Aprovechamiento Sustentable de la Energía por un monto de 1,379.0 millones de pesos, para el fondo Sectorial Sener-Conacyt-Hidrocarburos por 675.9 millones de pesos y para el Fondo Sectorial Sener-Conacyt-Sustentabilidad Energética un monto de 208.0 millones de pesos.

RELACIÓN DE MANEJO DE FIDEICOMISOS PÚBLICOS NO PARAESTATALES, MANDATOS Y CONTRATOS ANÁLOGOS, ASÍ COMO LOS CONSTITUIDOS POR ENTIDADES FEDERATIVAS O PARTICULARES QUE INVOLUCREN RECURSOS FEDERALES.

La Secretaría de Energía gestiona la entrega de recursos públicos a cuatro fideicomisos:

- El primero de ellos, el Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, tiene su origen en la Ley para el Aprovechamiento de las Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética, publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 28 de noviembre de 2008.
- Los otros tres fideicomisos, denominados genéricamente fondos sectoriales, tienen su fundamento legal en el artículo 254 bis, fracciones I y II de la Ley Federal de Derechos y el artículo Sexto Transitorio del Decreto por el cual se reforma la Ley Federal de Derechos publicada en el DOF el 1° de octubre de 2007, en el cual se establece que PEMEX Exploración y Producción estará obligado al pago anual de un derecho para la investigación científica y tecnológica en materia de energía, y que la recaudación que genere la aplicación de este derecho se distribuirá a los tres fideicomisos.

El Fideicomiso 1747-2 del “Fondo para la Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del IMP”^{1/} fue creado en el sexenio anterior, y durante el ejercicio fiscal 2008, se crearon los fideicomisos 2137 “Fondo Sectorial-Conacyt-Secretaría de Energía-Hidrocarburos” y el 2138 “Fondo Sectorial-Conacyt-Secretaría de Energía-Sustentabilidad Energética”.

1_/ Los recursos del Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica del Instituto Mexicano del Petróleo, son ministrados directamente por la SHCP a dicha Institución.

**RECURSOS TRANSFERIDOS A LOS CUATRO FIDEICOMISOS
FONDOS 2006-2012
(Pesos)**

CONCEPTO	^{1/} 2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012 30 de noviembre
Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía.			600,000,000	47,680,000	1,972,700,000	1,845,127,158	1,379,000,000
Fondo CONACYT-Secretaría de Energía-Hidrocarburos.			792,071,481	1,306,059,565	2,350,223,324	2,724,735,000	675,870,000
Fondo CONACYT- Secretaría de Energía-Sustentabilidad Energética.			144,012,997	295,063,420	685,855,718	838,380,000	207,960,000
Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica del IMP.	65,723,817	403,621,352	645,813,502	444,399,083	579,649,149	730,411,400	155,970,000
T O T A L	65,723,817	403,621,352	2,181,897,980	2,093,202,068	5,588,428,190	6,138,653,558	2,418,800,000

^{1/} El monto de recursos que se reporta corresponde a las aportaciones de todo el Ejercicio Fiscal 2006.

Fuente: Secretaría de Energía – Dirección General de Programación y Presupuesto.

FONDO PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y EL APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LA ENERGÍA.

La situación financiera del Fondo con cifras reales al 30 de septiembre de 2012 podrá consultarse en la liga electrónica siguiente:

http://www.energia.gob.mx/irc/spedt/FTEyASE_sep12.pdf

La situación financiera del Fondo con cifras estimadas al 30 de noviembre de 2012 podrá consultarse en la liga electrónica siguiente:

http://www.energia.gob.mx/irc/spedt/FTEyASE_nov12_estimado.pdf

FONDOS SECTORIALES

FONDO SECTORIAL-CONACYT-SECRETARÍA DE ENERGÍA-HIDROCARBUROS.

La situación financiera del Fondo podrá consultarse en la liga electrónica siguiente:

<http://www.sener.gob.mx/res/547/FID.pdf>

**FONDO SECTORIAL-CONACYT-SECRETARÍA DE ENERGÍA-SUSTENTABILIDAD
ENERGÉTICA.**

La situación financiera del Fondo podrá consultarse en la liga electrónica siguiente:
<http://www.sener.gob.mx/res/547/FSE.pdf>

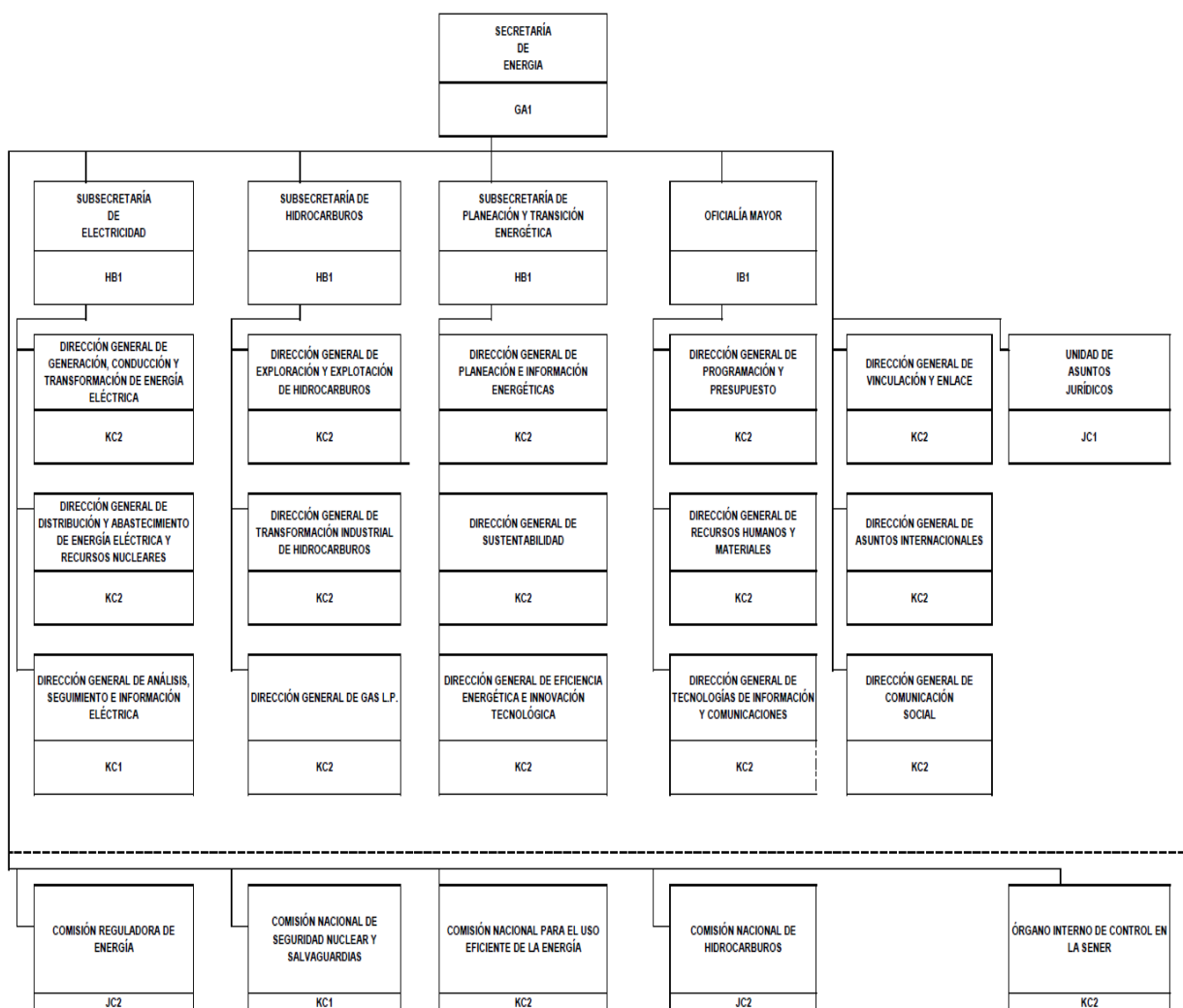
**FONDO PARA LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
DEL INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO.**

Los recursos del Fondo son ministrados directamente al Instituto Mexicano del Petróleo, por lo que la información financiera podrá consultarse en el informe correspondiente a dicho Instituto.

13.11.5 RECURSOS HUMANOS

ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA SENER

Con motivo de la publicación del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía el día 11 de Octubre de 2012 en el Diario Oficial de la Federación, la estructura básica sufrió modificaciones, quedando de la siguiente manera:



Fuente: Secretaría de Energía- Dirección General de Recursos Humanos, Innovación y Servicios.

Informe de Rendición de Cuentas de la Administración Pública Federal 2006 – 2012.

Por otra parte, el registro de la estructura de la Dependencia ha contemplado una serie de adecuaciones principalmente relacionadas a la Ley del Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal, tales como las estructuras de los Gabinetes de Apoyo en las oficinas superiores, las adecuaciones que llevaron a empatar el inventario de plazas en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público con el de la Secretaría de la Función Pública y los cambios en denominaciones o líneas de mando que atienden los requerimientos de la normativa en la materia.

A continuación, se presenta un cuadro resumen de las modificaciones de estructura no básica registradas ante la Secretaría de la Función Pública, así como la propuesta de la estructura orgánica de la Dependencia conforme al Reglamento Interior vigente a partir del 12 de octubre de 2012.

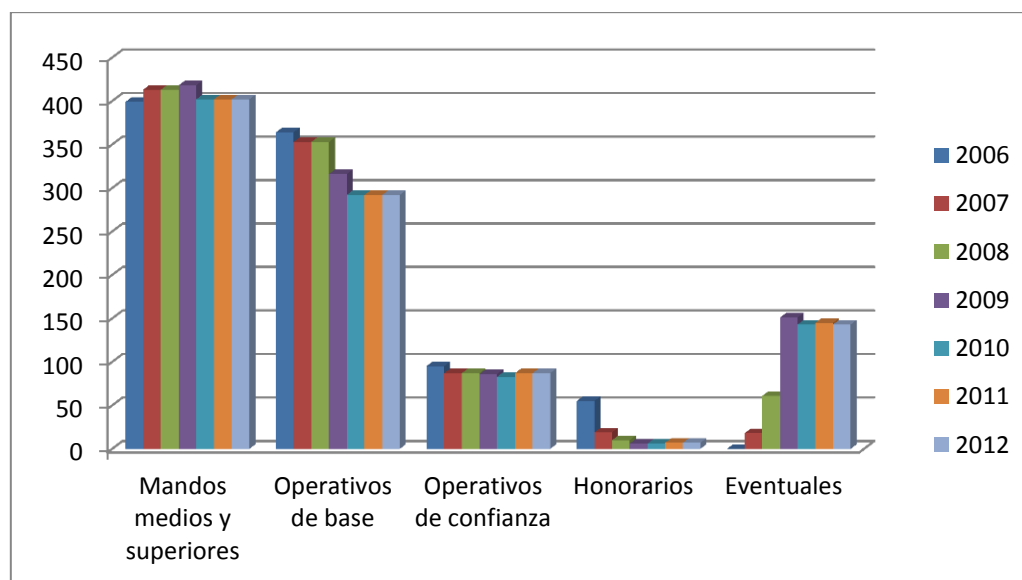
MOVIMIENTOS ORGANIZACIONALES REGISTRADOS POR LA SECRETARÍA DE ENERGÍA 2006-2012				
No.	AÑO	VIGENCIA	TOTAL DE PUESTOS INVOLUCRADOS	ESTATUS
1	2006	01/01/2006	31	Registrado
2		01/12/2006	14	Registrado
3	2007	01/01/2007	16	Registrado
4		01/10/2007	19	Registrado
5	2008	01/01/2008	25	Registrado
6		01/06/2008	66	Registrado
7		02/06/2008	2	Registrado
8		16/09/2008	1	Registrado
9	2009	01/01/2009	50	Registrado
10		01/03/2009	10	Registrado
11		01/04/2009	2	Registrado
12		01/05/2009	57	Registrado
13		01/08/2009	7	Registrado
14	2010	01/11/2009	2	Registrado
15		19/05/2010	37	Registrado
16		06/08/2010	65	Registrado
17	2011	01/01/2011	3	Registrado
18		16/01/2011	4	Registrado
19		16/07/2011	50	Registrado
20	2012	02/01/2012	11	Registrado
21		01/04/2012	48	Registrado
22		16/07/2012	16	Registrado
23		16/10/2012	21	Registrado y vigente

Fuente: Secretaría de Energía- Dirección General de Recursos Humanos, Innovación y Servicios.

PERSONAL DE BASE, CONFIANZA, HONORARIOS Y EVENTUAL

HISTÓRICO DE PLAZAS 2006 -2011							
Tipo de plaza	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Mandos Medios y Superiores	399	413	413	418	402	402	402
Operativos de base	364	353	353	316	292	292	292
Operativos de confianza	95	87	87	86	83	87	87
Honorarios	55	19	10	6	6	7	6
Subtotal	913	872	863	826	783	788	787
Eventuales	0	18	61	151	143	145	143
Total	913	890	924	977	926	933	930

Fuente: Secretaría de Energía- Dirección General de Recursos Humanos, Innovación y Servicios.



Fuente: Secretaría de Energía- Dirección General de Recursos Humanos, Innovación y Servicios.

CONDICIONES GENERALES DE TRABAJO O CONTRATO COLECTIVO

La información reportada de este apartado en las Primera y Segunda Etapas se mantiene vigente para esta Tercera Etapa.

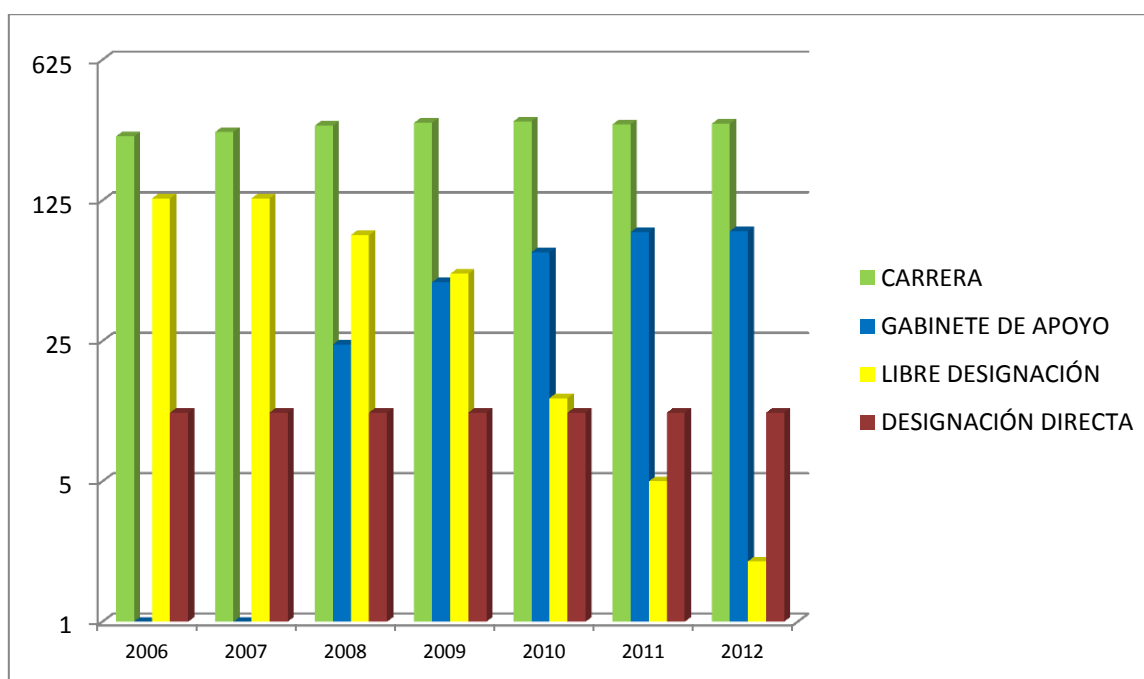
Las Condiciones Generales de Trabajo 2011-2013 se pueden consultar en la liga electrónica http://www.energia.gob.mx/irc/dgrh/CGET_2001_2004.pdf

PUESTOS DE LIBRE DESIGNACIÓN Y PUESTOS SUJETOS A LA LSPCAPF O A OTRO SERVICIO DE CARRERA ESTABLECIDO LEGALMENTE

TOTAL DE PUESTOS POR CARACTERÍSTICA OCUPACIONAL DE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA 2006 – 2012

AÑO	CARRERA	GABINETE DE APOYO	LIBRE DESIGNACIÓN	DESIGNACIÓN DIRECTA	TOTAL
2006	260	0	128	11	399
2007	274	0	128	11	413
2008	294	24	84	11	413
2009	304	49	54	11	418
2010	309	69	13	11	402
2011	299	87	5	11	402
2012	303	87	1	11	402

Fuente: Secretaría de Energía- Dirección General de Recursos Humanos, Innovación y Servicios.



Fuente: Secretaría de Energía- Dirección General de Recursos Humanos, Innovación y Servicios.

13.11.6 RECURSOS MATERIALES

Bienes Muebles

La información reportada de este apartado en las Primera y Segunda Etapas se mantiene vigente para esta Tercera Etapa.

Bienes Inmuebles

La información reportada de este apartado en las Primera y Segunda Etapas se mantiene vigente para esta Tercera Etapa.

Bienes Tecnológicos

La información reportada de este apartado en las Primera y Segunda Etapas se mantiene vigente para esta Tercera Etapa.

Trámites y Servicios

Los trámites electrónicos gubernamentales que actualmente se tienen sistematizados son:

1. Informes Trimestrales de los permisionarios de Gas L.P.

a. Compras - Ventas Gas L.P.

Año	Trimestre	Cantidad Agosto	Estimado Noviembre
2012	1	2607	2607
2012	2	2594	2594
2012	3		2638
	TOTAL	5201	7839

b. Siniestros, Accidentes y Percances

Año	Cantidad Agosto	Estimado Noviembre
2012	115	139
TOTAL	115	139

2. Solicitudes de Permisos otorgados en materia de Gas L.P. (en sus diferentes modalidades)

Año	Cantidad Agosto	Estimado Noviembre
2012	45	65

3. Avisos de permisos de Gas L.P. (del 1 enero al 30 de junio de 2012)

Proceso	Cantidad
Autorización	147
Cualquier Circunstancia	6
Disminución	15
Extinción de Permiso	69
Incremento	22
Inicio de Operaciones para Permiso	132
Modificación	40
Registro	11
Término de Operaciones	13
Total	455

4. Pagos por derechos y aprovechamientos (e5Cinco)

Año	Cantidad Agosto	Estimado Noviembre
2012	6858	7579

Fuente de todas las Tablas: Secretaría de Energía- Dirección General de Tecnologías de Información y Comunicaciones.

La cantidad de trámites por periodo se incluyen en la siguiente liga electrónica:
http://www.energia.gob.mx/irc/dgtic/3ra/11-6_Anexo_2.pdf

13.11.7 PROGRAMA ESPECIAL DE MEJORA DE LA GESTIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL 2008-2012

Proyectos y estado de los proyectos más relevantes del PEMG del 1 de enero al 31 de agosto de 2012 y con avances estimados al 30 de noviembre (si aplica).

1. Desarrollo del software para el proyecto Mejora en los procesos de otorgamiento de Asignaciones Petroleras.
Objetivo: Sistematizar los procesos de regulación y operación de hidrocarburos de la nación en materia de otorgamiento y seguimiento de asignaciones petroleras. Usando un solo punto de contacto de extracción de información disponible para todo público interesado en hidrocarburos.
Estado: terminado
Fecha de terminación: 31/julio/2012
2. Revalidación y operación del Sistema de Gas Licuado de Petróleo.
Objetivo: Hacer más eficiente el proceso de emisión de permisos, administración de unidades de verificación y proceso de verificaciones mediante un sistema de Administración de Gas L.P. (SIGAS).
Estado: en proceso de acuerdo al programa de trabajo. Avance del 80% y avance esperado del 95% al 30 de noviembre
Fecha de terminación: 21/diciembre/2012
3. Proyecto de desarrollo del software para el proyecto de fusión y automatización de procesos de otorgamiento de autorización y realización de trabajos petroleros.
Objetivo: Desarrollar un sistema que almacene información generada en los procesos de otorgamiento de autorización de realización de trabajos petroleros, que este disponible en un solo punto de extracción para todo público en general interesado en los temas de hidrocarburos de la nación.
Estado: en proceso de acuerdo al programa de trabajo. Avance del 85% al 31 de agosto y avance esperado del 100% al 30 de noviembre.
Fecha de terminación: 17/septiembre/2012.

Para el detalle de los proyectos del PEMG 2009-2012 se adjunta el anexo 1, Reporte de Proyectos del PEMG, que se pueden revisar en la liga http://www.energia.gob.mx/irc/dgtic/3ra/11-7_Anexo_1.pdf

13.11.8 PROGRAMA NACIONAL DE RENDICIÓN DE CUENTAS, TRANSPARENCIA Y COMBATE A LA CORRUPCIÓN 2008-2012

PNRCTCC.- SÍNTESIS DE LAS ACCIONES Y RESULTADOS RELEVANTES DEL PERIODO COMPRENDIDO DEL 1 DE JULIO AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2012.

PROMOCIÓN DE UNA CULTURA ANTICORRUPCIÓN

Durante el periodo del 1° de julio al 30 de septiembre de 2012, la Secretaría de Energía (SENER) realizó diversas actividades en cada uno de los temas que integran el Programa Nacional de Rendición de Cuentas, Transparencia y Combate a la Corrupción 2008-2012, entre las que destacan las siguientes:

Transparencia Focalizada

La información que se incorporó en 2012 se refiere a la publicación de una nueva BIENVENIDA, y la inclusión del Apartado de DATOS ABIERTOS en el que se presenta información en formato de base de datos abiertos (Excel) que consiste en proporcionar a la ciudadanía lo siguiente: costo de gas L. P., listado de centros de distribución de gas L. P., permisos otorgados por la Dirección General de Gas L. P. esta información se actualiza mensualmente, mientras que el Prontuario Estadístico del Sector Energético, al mes de octubre presenta información con cifras al mes de julio de 2012.

Para dar a conocer la sección de transparencia focalizada de la página Web de la SENER e invitar a que se conozca la información publicada en ese espacio, se realizaron dos actividades de difusión. La primera mediante comunicados enviados en la red social de Twitter y la segunda mediante la colocación de carteles en los inmuebles de la Secretaría.

El 5 de noviembre de 2012 se enviará a la SFP el formato denominado ANEXO 1, en el que se informará la información modificada, sustituida y/o actualizada. Asimismo, el día 30 de ese mismo mes se llevará a cabo el tercer reporte de difusión de la información publicada en la referida sección.

La calificación de transparencia focalizada en la etapa de homologación de la página web, fue de 100.00 puntos, conforme al correo electrónico enviado por la SFP de fecha 29 de agosto del año en curso.

Cultura Institucional

Se presentan los avances de los indicadores del Programa de Cultura Institucional, del periodo julio-septiembre de 2012.

Se continuó dando cumplimiento a cada uno de los indicadores del Programa.

De la semana del 10 al 21 de septiembre se llevó a cabo la aplicación de la Encuesta de Clima y Cultura Institucional, en la que contestaron 700 servidores públicos, alcanzando este año un mayor número de participantes que en años anteriores.

Mejora de los Sitios WEB de las Instituciones

En cumplimiento a la Guía del Tema “Mejora de los Sitios Web de las Instituciones 2012”, la Dirección General de Tecnologías de Información y Comunicaciones atendió cada uno de los reactivos contenidos en la misma, los cuales fueron evaluados por el Sistema Internet de Presidencia (SIP); el resultado de dicha evaluación fue enviada por la Secretaría de la Función Pública a la SENER mediante correo electrónico de fecha 29 de agosto de 2012, cuya calificación alcanzó un puntaje de 100.00.

Programas sectoriales.- Programas del Plan Nacional de Desarrollo (PND)

No se presenta actualización de información, en virtud de que las acciones del tema concluyeron en junio de 2012.

Cultura de la Legalidad

No se presenta actualización de información, en virtud de que las acciones del tema concluyeron en junio de 2012.

Blindaje Electoral

No se presenta actualización de información, en virtud de que las acciones del tema concluyeron en junio de 2012.

El 16 de agosto de 2012 la Secretaría de la Función Pública dio a conocer a la SENER mediante correo electrónico, la calificación final de blindaje electoral 2012 logrando una calificación de 100.00 puntos.

13.11.9 LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA GUBERNAMENTAL

De conformidad con el Informe y Rendición de Cuentas de la Administración Pública Federal 2006-2012, la Unidad de Enlace y Mejora Regulatoria es la encargada de integrar la información relativa al cumplimiento de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, a partir de la información contenida en las evaluaciones del Instituto Federal de Acceso a la Información y Protección de Datos (IFAI) del 1° de julio al 30 de septiembre de 2012.

En el periodo de referencia se recibieron 122 solicitudes de información, mismas que fueron atendidas en tiempo y forma. En 50 se proporcionó acceso a la información; en 9 casos se clasificó la información como reservada o confidencial y en 41 se confirmó la inexistencia; mientras que en 8 se actualizó la incompetencia, orientando a los solicitantes hacia las instituciones gubernamentales correspondientes y, actualmente 14 solicitudes se encuentran en trámite de respuesta, las cuales se estima que estén totalmente concluidas al 30 de noviembre del año en curso.

Se prevé que entre el 1° de octubre y el 30 de noviembre del presente año, se reciban aproximadamente 70 solicitudes, cuyas respuestas dependerán del contenido de cada una de las peticiones, en el entendido que no podrán rebasar su atención los plazos establecidos en el artículo 44 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

Por otra parte, es de puntualizar que el IFAI en el ejercicio de sus atribuciones realizó la evaluación a la Secretaría de Energía relativa al primer semestre de 2012, cuyos resultados se reportaron en la Segunda Etapa del Informe de Rendición de Cuentas, por lo que dicha información se mantiene vigente para esta Tercera Etapa.

13.11.10 OBSERVACIONES DE AUDITORÍAS DE LAS INSTANCIAS DE FISCALIZACIÓN EN PROCESO DE ATENCIÓN

Órgano Fiscalizador	Observaciones y/o Recomendaciones	
	31 agosto 2012	30 noviembre 2012
Auditoría Superior de la Federación.	15	14
Órgano Interno de Control en la Secretaría de Energía.	16	9

Auditoría Superior de la Federación (ASF).

Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2010:

- En lo referente a la Cuenta Pública 2010 únicamente se tiene 1 observación derivada de la auditoría No. 767.- Industria Petroquímica. Versa sobre una recomendación para que la SENER en coordinación con la SHCP, PEMEX y Petroquímica Básica, en el ámbito de su competencia, realicen las acciones necesarias para la reestructuración o el cierre definitivo del complejo petroquímico Escolín y de la Unidad petroquímica Camargo, debido a que durante 2010 no registró ventas, por lo que su rentabilidad fue nula.
- En respuesta a esta recomendación, la SENER informó a la ASF que no cuenta con atribuciones para determinar la reestructura o cierre definitivo de las empresas citadas, ya que pertenecen a la petroquímica no básica, motivo por el cual quedará solventada en el mes de octubre.

Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2011:

- En lo referente a la Cuenta Pública 2011, la ASF incluyó 3 auditorías a la SENER en su programa 2012, de las cuales 2 se concluyeron en el mes de septiembre (Auditoría de Desempeño No. 165.-“Planeación y Conducción de la Política de Infraestructura Eléctrica” y Auditoría Financiera No. 230.-“Evaluación de los Programas Apoyados para el Ahorro de Energía”) y 1 en el mes de octubre (Auditoría Especial No. 159.- Liquidación de Luz y Fuerza del Centro”).

- De las 14 observaciones determinadas por la ASF, 6 corresponden a la Auditoría de Desempeño No. 165.-“Planeación y Conducción de la Política de Infraestructura Eléctrica”, las cuales refieren a debilidades en la construcción de indicadores de la MIR y la falta de indicadores propios de SENER para medir el incremento en la cobertura, calidad y competitividad del servicio eléctrico.
- Las 8 observaciones restantes, que corresponden a la Auditoría Financiera No. 230.-“Evaluación de los Programas Apoyados para el Ahorro de Energía” del Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, versan sobre aspectos de control interno en la administración del Fondo: recursos no ejercidos por los ejecutores de los Programas Apoyados, e inconsistencias en el cumplimiento de los lineamientos de operación del Fondo y de las condiciones para la operación de los Programas Apoyados.

Órgano Interno de Control en la Secretaría de Energía (OIC).

- De las auditorías practicadas durante 2012 por el OIC en la Auditoría 01/12 “Actividades Específicas Institucionales” a la Dirección General de Gas LP, derivaron 10 observaciones de las que se estima solventar 5 al cierre del presente informe.
- Se determinaron 6 observaciones en la Auditoría 02/12 “Créditos Externos, practicada a la Dirección General de Investigación, Desarrollo Tecnológico y Medio Ambiente (actualmente Dirección General de Sustentabilidad) de las cuales quedarían solventadas al mes de noviembre dos.

13.11.11 PROCESOS DE DESINCORPORACIÓN

PROCESO DE DESINCORPORACIÓN POR EXTINCIÓN DE LUZ Y FUERZA DEL CENTRO

Acciones realizadas y avances del 1° de enero al 31 de agosto de 2012

De conformidad con lo señalado en las Bases, en este periodo el SAE continuó remitiendo a la Subsecretaría de Electricidad, los informes mensuales sobre el avance y estado que guarda el proceso de desincorporación.

De acuerdo con la información contenida en los informes antes referidos, la Subsecretaría de Electricidad elaboró y remitió a la CIGFD, los informes trimestrales respectivos.

El 24 de mayo de 2012, la CIGFD aprobó una Actualización al Plan Estratégico correspondiente a la Liquidación de Luz y Fuerza del Centro, la cual fue elaborada por el SAE y presentada por SENER.

Esquema de indemnización laboral voluntario

Al 31 de agosto de 2012, 28,766 ex trabajadores han sido indemnizados, lo que representa 64.62% del total.

Pago de Jubilaciones

Del 1° de enero al 31 de agosto de 2012, el SAE continuó realizando los pagos de las jubilaciones. Al 31 de agosto de 2012 se tienen registrados 22,182 jubilados.

El SAE abrió un periodo extemporáneo para realizar la prueba de supervivencia, a aquellos jubilados que no acudieron a realizarla en 2011. Este periodo abarcó del 16 de enero al 7 de febrero de 2012.

El SAE ha realizado cuatro pruebas de supervivencia desde el inicio de la liquidación, la cuarta prueba inició el 6 de agosto de 2012 y concluyó el 27 de septiembre de 2012 para los jubilados sindicalizados y el 17 de agosto para jubilados de confianza.

Solicitudes de Servicio Bajo el Régimen de Aportaciones

Dentro de las obligaciones de la extinta LFC, se encontraban pendientes diversas solicitudes de servicio de clientes que habían pagado por obras que se debían llevar a

cabo, de acuerdo con el Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, en Materia de Aportaciones.

Se identificaron un total de 1,070 solicitudes de servicio en esta situación y se llevaron a cabo las acciones para que fueran atendidas. Al mes de diciembre 2011, CFE reportó haber terminado 1,022 de estas solicitudes de servicio pendientes, lo que equivale a un avance de 95.51%.

En el mes de junio de 2012, el SAE informó que existen 272 solicitudes de servicio adicionales a las 1,070 que se identificaron inicialmente. Con éstas, se tiene un total de 1,342 solicitudes de servicio que se están atendiendo.

Al mes de agosto de 2012, CFE reportó que se concluyeron 1,192 obras del total de 1,342 solicitudes de servicio, lo que representa un avance del 88.82%.

Auditoría para la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2011

El 12 de junio de 2012 la Auditoría Superior de la Federación dio inicio a los trabajos de la Auditoría número 159 denominada “Liquidación de Luz y Fuerza del Centro”, la cual se encuentra en proceso. Ésta tendrá por objetivo fiscalizar que las acciones realizadas para garantizar el cumplimiento de las obligaciones con los ex trabajadores y jubilados de Luz y Fuerza del Centro en el proceso de la liquidación se ajustaron al Decreto de extinción y sus Bases.

La Subsecretaría de Electricidad ha cumplido en tiempo y forma las solicitudes de información de la Auditoría Superior de la Federación.

Acciones a realizar a noviembre de 2012

La Subsecretaría de Electricidad continuará realizando las actividades que le corresponden de acuerdo con el “Decreto por el que se extingue el organismo descentralizado Luz y Fuerza del Centro” y las “Bases para el Proceso de Desincorporación del organismo descentralizado Luz y Fuerza del Centro”, publicados en el Diario Oficial de la federación el 11 de octubre de 2009.

PROCESO DE DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE TERRENOS PARA INDUSTRIAS, S.A. (TISA)

Pemex Gas y Petroquímica Básica (PGPB) reporta, entre otras actividades que:

- Se concluyó la obturación de los 248 pozos azufreros prioritarios (emanaban gases e hidrocarburo) y la limpieza de las áreas periféricas de los mismos. A la fecha se desarrolla el proceso de cierre y finiquito de este contrato.
- Una vez que se realizaron dos licitaciones (2011 y 2012) para contratar los trabajos relativos al confinamiento de los residuos sólidos existentes en los caminos de la Unidad Minera Texistepec, mismas que fueron declaradas desiertas, se optó por asignar estos trabajos de manera directa, conforme a la normatividad respectiva. Se encuentra en análisis la Propuesta Integral de la empresa seleccionada, esperando que se formalice el contrato e inicien los trabajos en noviembre de 2012.
- Se encuentra en proceso de gestión el nuevo Convenio que se formalizará con el Municipio de Texistepec para retirar los volúmenes finales de hidrocarburo existentes en la Presa Agua de Minas (68,500 M3). Una vez que la Plurianualidad se autorice, se prevé iniciar los trabajos a fines de noviembre de 2012.
- Se concertó un convenio con el Instituto de Ingeniería de la UNAM para realizar un Diagnóstico (agosto-noviembre de 2012) de la Celda de Estabilización de Residuos Sólidos de Texistepec, que incluye la formulación de las Bases Técnicas, para la posterior licitación de las obras de mantenimiento de esta instalación.
- Se realizan diversas actividades a fin de interponer recursos jurídicos para defender los predios de “Terrenos para Industrias S.A.” (TISA), filial de PGPB y propietaria de los predios donde se realiza el Proyecto de Remediación Ambiental de la Unidad Minera Texistepec.
- En agosto de 2012 se entregó a la SEMARNAT un informe sobre el cumplimiento de los Acuerdos y Condicionantes emitidos por esa autoridad, relacionados con el Plan de Remediación de la Unidad Minera Texistepec, y otro relacionado con el Confinamiento de los residuos sólidos existentes en los caminos.

- Sistemáticamente, se realizan actividades de mantenimiento, tales como trabajos generales de limpieza, reforestación de áreas, mantenimiento a redes de agua, sistemas eléctricos y de comunicación, neutralización de lixiviados ácidos, vigilancia de los pozos de monitoreo anexos a la Celda de Estabilización de Residuos Sólidos, reparación de caminos y puentes, instalación y mantenimiento de bombas, etc.
- Finalmente es importante comentar que el Proyecto de Remediación Ambiental de la Unidad Minera de Texistepec, fue autorizado por la Comisión Intersecretarial de Gasto, Financiamiento y Desincorporación del Gobierno Federal a quien, semestralmente, se le rinde un Informe de Avance, en el contexto de su instrucción, relativa a que los predios de TISA se desincorporarán hasta que finalicen los trabajos de este Proyecto, programados para concluir al término de la Tercera Etapa (2011-2016), actualmente en proceso.

12.11.12 BASES O CONVENIOS DE DESEMPEÑO

Este apartado no le aplica a la Dependencia.

12.11.13 OTROS ASUNTOS RELEVANTES

Este apartado no le aplica a la Dependencia.

13.11.14 ACCIONES Y COMPROMISOS RELEVANTES EN PROCESO DE ATENCIÓN

ACCIONES Y COMPROMISOS RELEVANTES EN PROCESO DE ATENCIÓN															
UNIDAD RESPONSABLE	ETAPA:	INFORME ETAPA 1						INFORME ETAPA 2				INFORME ETAPA 3			
	Corte AyCP:	31-dic-11		30-abr-12		30-jun-12		30-jun-12		31-ago-12		30-nov-12			
	Pdo. Reporte:	Bim. 1		Bim. 2		Bim. 3		Bim. 3		Bim. 4		Reporte 1		Reporte 2	
	Fecha Entregable:	12-mar-12		14-may-12		16-jul-12		16-jul-12		17-sep-12		Global		1os. 90 días	
	Cantidad y %	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Subsecretaría de Electricidad		1	4%	1	4%	1	6%	1	6%	1	9%	1	100%	1	100%
Subsecretaría de Electricidad /Dirección General de Generación, Conducción y Transformación de Energía Eléctrica		3	12%	3	13%	2	12%	2	12%	1	9%	0	0%	0	0
Subsecretaría de Electricidad /Dirección General de Distribución y Abastecimiento de Energía Eléctrica, y Recursos Nucleares		3	12%	3	13%	2	12%	2	12%	1	9%	0	0%	0	0
Subsecretaría de Hidrocarburos/ Dirección General de Exploración y Explotación de Hidrocarburos		2	8%	2	8%	1	6%	1	6%	1	9%	0	0%	0	0%
Subsecretaría de Hidrocarburos/ Dirección General de Desarrollo Industrial de Hidrocarburos		2	8%	1	4%	1	6%	1	6%	1	9%	0	0%	0	0%
Subsecretaría de Hidrocarburos/ Dirección General de Gas L.P.		3	12%	3	13%	3	18%	3	18%	3	22%	0	0%	0	0%
Subsecretaría de Planeación Energética y Desarrollo Tecnológico/ Dirección General de Investigación, Desarrollo tecnológico y Medio Ambiente		6	23%	6	25%	5	29%	5	29%	1	9%	0	0%	0	0%
Subsecretaría de Planeación Energética y Desarrollo Tecnológico/ Dirección General de la Unidad de Promoción de Inversiones		2	8%	2	8%		0%		0%		0%	0	0%	0	0%
Unidad de Asuntos Jurídicos		2	8%	1	4%	1	6%	1	6%	1	9%	0	0%	0	0%
Dirección General de Comunicación Social		1	4%	1	4%		0%		0%		0%	0	0%	0	0%
Dirección General de Recursos Humanos, Innovación y Servicios		1	4%	1	4%	1	6%	1	6%	1	9%	0	0%	0	0%
TOTAL DE AyCP EN PROCESO:		26	100%	24	100%	17	100%	17	100%	11	100%	1	100%	1	100%