

Informe de Rendición de Cuentas 2006 - 2012

Segunda Etapa 1 de enero - 30 de junio 2012



Vivir Mejor

SENER

SECRETARÍA
DE ENERGÍA



**GOBIERNO
FEDERAL**



ÍNDICE

12.11.1 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 2077-2012.....	4
12.11.2 MARCO JURÍDICO DE ACTUACIÓN.....	98
12.11.3 ACCIONES Y RESULTADOS RELEVANTES OBTENIDOS DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 01 DE ENERO AL 30 DE JUNIO DE 2012.....	99
SUBSECRETARÍA DE ELECTRICIDAD.....	99
SUBSECRETARÍA DE HIDROCARBUROS.....	108
SUBSECRETARÍA DE PLANEACIÓN ENERGÉTICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO.....	128
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS INTERNACIONALES.....	147
UNIDAD DE COMUNICACIÓN SOCIAL.....	156
12.11.4 ASPECTOS FINANCIEROS Y PRESUPUESTARIOS.....	159
12.11.5 RECURSOS HUMANOS.....	167

ÍNDICE

12.11.6 RECURSOS MATERIALES.....	172
12.11.7 PROGRAMA ESPECIAL DE MEJORA DE LA GESTIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL 2008-2012.....	174
12.11.8 PROGRAMA NACIONAL DE RENDICIÓN DE CUENTAS, TRANSPARENCIA Y COMBATE A LA CORRUPCIÓN 2008-2012.....	175
12.11.9 LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA GUBERNAMENTAL.....	183
12.11.10 OBSERVACIONES DE AUDITORÍAS DE LAS INSTANCIAS DE FISCALIZACIÓN EN PROCESO DE ATENCIÓN.....	184
12.11.11 PROCESOS DE DESINCORPORACIÓN.....	185
 PROCESO DE DESINCORPORACIÓN POR EXTINCIÓN DE LUZ Y FUERZA DEL CENTRO.....	185
 PROCESO DE DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE TERRENOS PARA INDUSTRIAS, S.A.	187
12.11.12 BASES O CONVENIOS DE DESEMPEÑO.....	188
12.11.13 OTROS ASUNTOS RELEVANTES.....	188
12.11.14 ACCIONES Y COMPROMISOS RELEVANTES EN PROCESO DE ATENCIÓN.....	189

12.11.1 PRESENTACIÓN

La información reportada en la Primera Etapa 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 Segunda 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 de las acciones comprendidas entre el primero de enero y el treinta de junio de 2012.

Previo a este informe, se entregó un documento que contiene el total de las acciones realizadas durante el periodo diciembre 2006-diciembre 2011.

Entre las actividades más destacadas en materia de energías renovables y eficiencia energética, se encuentran: la publicación de la Estrategia Nacional de la Energía 2012-2026 y la publicación de la primera Convocatoria 2012-01 Centro Mexicano de Innovación en Energía Geotérmica (CEMIE-Geo) del Fondo Sectorial de Sustentabilidad que se administra con Conacyt. Asimismo, se suscribieron los lineamientos del Programa de Ahorro y Eficiencia Energética Empresarial (PAEEEM).

En materia regulatoria, en este semestre 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 llevó 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 del primer semestre de 2012, las cuales contribuyeron al cumplimiento de los objetivos y metas trazadas en el PROSENER 207-2012.

5981. Subsector Hidrocarburos

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

1.1.1. Indicadores

Nombre indicador	del	Unidad de medida	Línea base (2006)	Meta 2012* Base	Meta 2012** Sobresaliente	Junio 2012 ²
Tasa de restitución de reservas probadas (1P)		Porcentaje	41	51	100	101.1
Aprovechamiento de gas natural	de	Porcentaje de extracción de gas natural	95	97	98	98.1
Importación gasolina ^{1/}	de	Porcentaje de importación del consumo total	38	40	40	47
Días de autonomía en terminales de almacenamiento						
críticas:		Días de consumo	2.1	4.0	4.0	2.7
a) Gasolinas			2.8	4.0	4.0	3.1
b) Diesel						

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

^{2/} Fuente: Reporte segundo trimestre Programa Sectorial de Energía 2007 - 2012.

*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)

Actividades relevantes durante el primer semestre de 2012:

- En aguas someras y terrestres se terminaron 2 pozos de 10 programados, y se realizó levantamiento sísmico 3D por 2,291 km² de 3,057 km² programados. Estos retrasos se han debido a problemas operativos y mecánicos durante la perforación de pozos, reprogramación en las actividades de sísmica al adelantar el estudio Takin 3D, y la disminución de actividad por revocación de permisos en el estudio Remero-Cocal 3D.
- En aguas profundas se terminaron 4 pozos de 3 programados y se realizó levantamiento sísmico por 5,395 km² lo que representa más del 67% de lo programado (8,086 km²). Se incorporó una reserva 3P de aproximadamente 400 MMbpce, mayor al programa de 131 MMbpce.

- En áreas de gas no asociado se terminó 1 pozo de 3 programados, y se realizó levantamiento sísmico por 1,457 km², cifra que representa 102% de lo programado. Se difirió la actividad de exploración asociada a la búsqueda de gas seco para dar prioridad a la de gas húmedo.
- En delimitación no se programaron actividades para este segundo trimestre de 2012, según POT-I.
- En gas lutita se han terminado 4 pozos de 1 programado, y continúan las gestiones PEMEX-IMP para seguir con la sísmica a través del contrato CONACYT-SENER.

Aprovechamiento de gas natural

- Para el periodo enero–junio de 2012 el aprovechamiento de gas natural alcanzó un promedio de 98.1%, que con respecto a 2011 significa una mejora de 2.4%.
- 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.

Importación de gasolina

- En el primer semestre de 2012 logró disminuir las importaciones de gasolinas en 28 MBD con respecto a 2011, debido principalmente a la entrada en operación de la reconfiguración de Minatitlán. El porcentaje de importación del consumo total fue de 47.1%.

Días de autonomía en terminales de almacenamiento críticas

- Al mes de junio de 2012, los indicadores de días de autonomía en terminales de almacenamiento críticas para gasolina y diesel fueron 2.7 y 3.1 días de consumo, respectivamente. Particularmente, para la gasolina Pemex Premium se presentó un incremento constante en las ventas, afectando a la baja el indicador de días de autonomía. Así mismo las afectaciones por variaciones de presión y tomas clandestinas en diferentes sistemas de ductos continuaron ocasionando un déficit de producto en las zonas Pacífico, Golfo y Norte del país.

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 el primer semestre de 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

^{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.

- 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 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.

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

- 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.

Sistema de Gestión por Procesos (SGP)

Al corte del primer semestre de 2012, el estado de los proyectos que se han apegado al marco de desarrollo de la metodología establecida en el Sistema Institucional de Desarrollo de Proyectos es el siguiente:

- PEMEX Refinación: tres proyectos han acreditado la etapa FEL III y se encuentran en la fase de ejecución, dos proyectos han acreditado la etapa FEL II y se encuentra en proceso de desarrollo de la etapa FEL III; PEMEX Gas y Petroquímica Básica un proyecto ha acreditado la etapa FEL II y se encuentra en desarrollo la etapa FEL III; PEMEX Petroquímica ha acreditado dos proyectos en la etapa FEL II. Siendo los siguientes:
 - Implementación del sistema SCADA en 47 sistemas de transporte por ducto de Pemex-Refinación, PR (ejecución);
 - Calidad de combustibles fase diesel, Cadereyta, PR (ejecución);
 - Terminal de almacenamiento y reparto (TAR), Tapachula, PR (ejecución);
 - Nuevo tren de refinación con aprovechamiento de residuales en Tula, Hidalgo, PR (FEL III);
 - Conversión de residuales, Salamanca, PR (FEL III);
 - Obras asociadas a etileno XXI, PGPB (FEL III);
 - Cogeneración CPQ Cangrejera, PPQ (FEL III);
 - Cogeneración CPQ Morelos, PPQ (FEL III).

^{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

Iniciativas del Sistema de Gestión por Procesos:

Con relación al avance en las contrataciones de las iniciativas, al mes de junio de 2012 se han concluido las correspondientes a Suministros y a SSPA; Patrimonial ya fue presentada al Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios. Mantenimiento ya fue presentada al Grupo de Apoyo al Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios. Se estima concluir los trámites de contratación de estos procesos durante 2012, sujeto a la asignación presupuestal correspondiente.

En el avance en la implementación de las iniciativas, se tiene que en Finanzas se encuentra en la fase de Diseño y por iniciar la fase de Realización (configuración y desarrollo); SIRHN se está trabajando en la estrategia y plan de acción para el rediseño de la solución; Suministros se concluyó la fase de Preparación del Proyecto y se encuentra en la fase de Diseño; por último SSPA concluyó la fase de Preparación del Proyecto y se encuentra en la fase de Diseño.

Sistema Institucional de desarrollo de Proyectos (SIDP)

En atención al proceso de mejora continua del sistema, durante el primer semestre de 2012, se estaban 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 del primer semestre 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.

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.

Durante el primer semestre de 2012, no se han suscrito convenios con Compañías Operadoras Internacionales (COIs).

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

1.2. Indicadores

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base (2006)	Meta 2012* Base	Meta 2012** Sobresaliente	Junio 2012
Factor de recuperación de la producción de hidrocarburos (Reservas 1P) ^{1/}	Porcentaje	33	32	32	35.8 ^{2/}
Nivel de utilización de las unidades de refinación	Porcentaje	83	87	87	72 ^{3/}
Índice de frecuencia de accidentes en el sector petrolero	Accidentes por millón de horas laboradas con exposición al riesgo	0.7	0	0	0.53 ^{3/}

*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/} Indicadores de periodicidad anual, este dato corresponde al cierre de 2011

^{3/} Fuente: Reporte segundo trimestre Programa Sectorial de Energía 2007 - 2012.

Factor de recuperación de la producción de hidrocarburos

En el primer semestre de 2012, el nivel de utilización de las unidades de refinación fue de 72.4%. El aumento en el proceso de crudo en el primer semestre de 2012 respecto al mismo periodo de 2011, se reflejó en un incremento de la utilización de las plantas del SNR. No obstante, la inclusión de la capacidad de los nuevos procesos de la reconfiguración de Minatitlán, 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, en el primer semestre de 2012 se observa una mejora generalizada en la utilización de la mayoría de los procesos del SNR.

Índice de frecuencia de accidentes en el sector petrolero

Al final del mes de junio del 2012, el índice de frecuencia (IF) acumulado para el personal de PEMEX, se ubicó en 0.53, con un incremento del 15% respecto a lo reportado en junio del 2011, el índice de gravedad (IG) acumulado fue de 21, cifra menor en un 9% respecto al calculado para junio de 2011.

La línea de negocio que más impacta en estos índices es PEMEX Petroquímica, específicamente el CPQ Independencia, debido a la ocurrencia de 2 accidentes incapacitantes, uno en el mes de abril y el otro a finales del mes de junio. En ambos casos los días de incapacidad han sido de más de 10 días.

1.2.2. Estrategia I.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 el primer semestre de 2012.

En enero-junio de 2012 Pemex Exploración y Producción ejerció inversiones en flujo de efectivo por 106.7 miles de millones de pesos, monto 34% superior al del mismo periodo de 2011 y equivalente a 99% 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-jun) (millones de pesos)
Cantarell	49,431,493	22,268
Programa Estratégico de Gas	33,759,508	14,708
Ku Maloob Zaap	27,589,699	13,446
Aceite Terciario del Golfo	26,744,191	13,149
Burgos	27,082,346	11,596
Antonio J. Bermúdez	13,473,052	6,410

El ejercicio 2012 incluye gastos supervenientes.

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

En enero-junio de 2012 Pemex Refinación ejerció inversiones en flujo de efectivo por 8.8 miles de millones de pesos, monto 3% superior al del mismo periodo de 2011 y equivalente a 94% del presupuesto autorizado.

1.2.3. Estrategia I.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

El patrimonio del fondo al 31 de julio de 2012 fue de 8,416 millones de pesos con, un monto comprometido de 2,306 millones, lo que arroja un disponible de 6,110 millones de pesos. Se estima que se acumularán 1,800 millones de pesos para el cierre del año, lo que permitirá fondear los recursos por comprometer asociados a la Convocatoria de Proyectos Integrales que asciende a 7,554 millones de pesos. No obstante se tienen identificados proyectos en el Programa de Investigación, Desarrollo de Tecnología y Formación de Recursos Humanos Especializados de 2012, que suman un requerimiento por 14,361 millones de pesos por lo que al cierre de 2012 se prevé un déficit que obligará a desfasar las demandas.

El Fondo tiene dos fuentes de apoyo: a) Proyectos científico-tecnológicos y b) Formación de recursos humanos especializados.

En lo que respecta a proyectos tecnológicos, al mes de julio de 2012 se han emitido 8 convocatorias, las cuales han sido resueltas asignando 2,294 millones de pesos para financiar 47 proyectos de investigación aplicada con el fin de atender necesidades tecnológicas prioritarias del sector hidrocarburos.

- La sexta convocatoria se ha resuelto parcialmente y se asignaron 267 millones de pesos para financiar tres proyectos, entre los que se encuentran: Estudio reológico y caracterización fisicoquímica para el desarrollo de correlaciones aplicables a crudos pesados y Alternativas tecnológicas para administración de la corrosión en ductos enterrados.
- Para la séptima convocatoria se aprobaron cuatro proyectos con un presupuesto de 168 millones de pesos y uno se encuentran en proceso de evaluación. Entre los proyectos en esta convocatoria resaltan: Análisis y optimización de un aditivo para disminuir la fricción, ductos, planta piloto de reformación de naftas y simulador composicional para yacimientos naturalmente fracturados.
- En la octava convocatoria, primera donde se contemplan proyectos integrales, se encuentran en evaluación nueve propuestas para recuperación mejorada que han sido dictaminadas como factibles con un presupuesto preliminar de 4,434 millones de pesos. Adicionalmente, el Fondo mediante un proceso de asignación directa, solicitó al IMP una propuesta para shale gas, la cual se encuentra en evaluación y que representa un monto preliminar de 3,120 millones de pesos.

Con el propósito de conocer las capacidades nacionales en cuanto a investigación y desarrollo tecnológico en hidrocarburos con que cuenta México, el Fondo solicitó al IMP un censo de capacidades nacionales. Aunque el proyecto concluyó las actividades originalmente planteadas, se solicitó una ampliación de alcances que se encuentran en evaluación.

Organismos públicos de Investigación

Instituto Mexicano del Petróleo (IMP)

Para el primer semestre de 2012, el Instituto Mexicano del Petróleo (IMP) continuó colaborando en la planeación estratégica de las necesidades tecnológicas de PEMEX en materia de investigación y desarrollo tecnológico, enfocándose en los principales retos que enfrenta el subsector hidrocarburos en nuestro país.

En el periodo enero-junio de 2012, el IMP facturó 1.59 millones de pesos por venta de servicios técnicos y tecnológicos calificados de alto y medio valor, conforme a la expectativa del Programa Institucional Estratégico 2010-2017, cifra 2.2% superior^{4/} en términos reales respecto al mismo periodo de 2011.

^{4/} El cálculo de la variación real se estimó con el deflactor del PIB correspondiente al mes de junio de 2012.

Adicionalmente, trabajó en la implantación del Proceso de Administración de Activos Tecnológicos, e inició la actualización del Programa Estratégico Tecnológico, para generar la versión 2013-2027, para lo cual se solicitó un diagnóstico por parte de los Organismos Subsidiarios de Petróleos Mexicanos sobre sus necesidades tecnológicas.

- La cartera de proyectos apoyados por el Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del Instituto Mexicano del Petróleo se conformó por 45 proyectos de desarrollo de producto, seis de investigación básica orientada y dos de asimilación de tecnología. Su distribución por programa de IDT, subsidiaria de PEMEX, reto tecnológico y especialidad, se muestra a continuación:

Programa IDT / Subsidiaria de PEMEX	Proyectos en ejecución al 30 de junio de 2012 con recursos fiscales en materia de energía y de las aportaciones del IMP					
	Total	Exploración y Producción	Refinación	Gas y Petroquímica Básica	Petroquímica	Corporativo
Total	53	36	10	3	3	1
Procesos de Transformación	17	4	9	1	3	-
Ingeniería Molecular	8	5	1	2	-	-
Recuperación de Hidrocarburos	8	8	-	-	-	-
Geofísica de Exploración y Explotación	7	7	-	-	-	-
Explotación de Campos en Aguas Profundas	5	5	-	-	-	-
Aseguramiento de la Producción de Hidrocarburos	5	5	-	-	-	-
Integridad de Ductos	3	2	-	-	-	1
Geología de Exploración y Explotación	-	-	-	-	-	-

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

Reto tecnológico / Programa de IDT	Instituto Mexicano del Petróleo (proyectos en ejecución al 30 de junio de 2012)							
	Total	Procesos de transformación	Ingeniería molecular	Recuperación de hidrocarburos	Geofísica de exploración y explotación	Aguas profundas	Aseguramiento o producción hidrocarburos	Integridad ductos
Total	53	17	8	8	7	5	5	3
Incorporación de reservas	6	-	-	1	4	-	-	1
Aceite terciario del golfo (Chicontepec)	3	-	-	-	2	-	1	-
Revitalización de campos maduros	4	-	1	2	-	-	1	-
Aguas profundas	6	-	-	-	-	5	1	-
Incremento del factor de recuperación de hidrocarburos	7	-	2	5	-	-	-	-
Explotación, aprovechamiento y transporte de crudos	8	4	2	-	-	-	2	-
Reconfiguración de refinerías (reducción de residuales)	3	3	-	-	-	-	-	-
Combustibles limpios (calidad de combustibles)	8	6	2	-	-	-	-	-
Modernización de la infraestructura	8	4	1	-	1	-	-	2

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

Programa IDT / Especialidad	Proyectos en ejecución al 30 de junio de 2012 de los recursos en materia de energía y de las aportaciones del IMP				
	Total	Exploración y Producción	Ingeniería		Seguridad y Medio Ambiente
			Proceso	Proyecto	
Total	53	25	22	4	2
Procesos de Transformación	17	1	16	-	-
Ingeniería Molecular	8	3	5	-	-
Recuperación de Hidrocarburos	8	8	-	-	-
Geofísica de Exploración y Explotación	7	7	-	-	-
Explotación de Campos en Aguas Profundas	5	1	-	4	-
Aseguramiento de la Producción de Hidrocarburos	5	5	-	-	-
Integridad de Ductos	3	-	1	-	2
Geología de Exploración y Explotación	-	-	-	-	-

Del 1° de septiembre de 2011 al 30 de junio de 2012, el IMP terminó los siguientes proyectos por Organismo Subsidiario de Petróleos Mexicanos:

Pemex-Exploración y Producción: cinco proyectos

- Proyecto: Recuperación mejorada de hidrocarburos por inyección de aire
 - Tipo de proyecto: Desarrollo de producto
 - Impacto en el desarrollo tecnológico y vinculación con la industria petrolera nacional: el IMP contará con las metodologías necesarias para apoyar a Pemex-Exploración y Producción en la aplicación de la combustión in situ para fines de recuperación mejorada en yacimientos de baja permeabilidad y en yacimientos de la Región Sur. Esta técnica puede ser considerada como un proceso de recuperación última para los yacimientos agotados del norte de Veracruz y en la zona Chiapas-Tabasco.
- Proyecto: Aseguramiento de flujo debido a la formación de hidratos
 - Tipo de proyecto: Investigación básica orientada
 - Impacto en el desarrollo tecnológico y vinculación con la industria petrolera nacional: el IMP contará con las bases de una tecnología propia

para evitar o mitigar el fenómeno de la formación y aglomeración de hidratos relacionados con el aseguramiento de flujo durante la producción y transporte de hidrocarburos. PEMEX contará con una opción tecnológica nacional para abatir la formación y/o aglomeración de hidratos durante la producción y transporte de hidrocarburos, principalmente bajo condiciones ambientales de presión y temperatura relacionadas con yacimientos de aguas profundas.

- Proyecto: Nuevos desarrollos orientados al mapeo, desde superficie, de fracturas hidráulicas inducidas
 - Tipo de proyecto: Investigación básica orientada
 - Impacto en el desarrollo tecnológico y vinculación con la industria petrolera nacional: el IMP contará con una nueva metodología de mapeo para determinar la orientación, longitud y tamaño de una fractura creada hidráulicamente.
- Proyecto: Desarrollo metodológico y de protocolos analíticos para la caracterización geoquímica y genética del gas metano
 - Tipo de proyecto: Desarrollo de producto
 - Impacto en el desarrollo tecnológico y vinculación con la industria petrolera nacional: Se contará con una metodología geoquímica de alta resolución y predictiva que permitirá reducir significativamente el riesgo en exploración por gas. Asimismo, las técnicas desarrolladas permitirán enfocar y delimitar el ámbito de las actividades exploratorias y de producción en los yacimientos de gas no asociado de los yacimientos petroleros.
- Proyecto: Peligro sísmico en el Golfo de México
 - Tipo de proyecto: Investigación básica orientada
 - Impacto en el desarrollo tecnológico y vinculación con la industria petrolera nacional: Se contará con una prueba de concepto para el cálculo de periodos de retorno e historias detalladas de movimiento en el Golfo de México. Se identificarán y caracterizarán fuentes sísmicas y problemáticas del Golfo de México.

Pemex-Refinación: un proyecto

- Proyecto: Evaluación de la combustión de emulsiones de residuos de vacío en agua
 - Tipo de proyecto: Desarrollo de producto
 - Impacto en el desarrollo tecnológico y vinculación con la industria petrolera nacional: PEMEX y el IMP contarán con una tecnología propia para la producción, manejo y quemado eficiente de un combustible alternativo al combustóleo sin utilizar diluentes. Con ello, PEMEX podría contar con aproximadamente 100 mil barriles diarios de diluentes que podría procesar para incrementar la producción de diesel o turbosina.

Pemex-Gas y Petroquímica Básica: un proyecto

- Proyecto: Endulzamiento de gas natural con membranas semipermeables
 - Tipo de proyecto: Investigación básica orientada
 - Impacto en el desarrollo tecnológico y vinculación con la industria petrolera nacional: Migrar a tecnologías eficientes y económicas para endulzamiento de gas natural.

La cartera de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico apoyados por el Fondo CONACYT-SENER-Hidrocarburos se formó por 25 proyectos de desarrollo de producto, de los cuales 14 son de interés para Pemex-Exploración y Producción, nueve para Pemex-Refinación, uno para Pemex-Gas y Petroquímica Básica y uno para el Corporativo.

Programa IDT / Subsidiaria de PEMEX	Proyectos en ejecución al 30 de junio de 2012 con recursos del Fondo CONACYT-SENER-Hidrocarburos					
	Total	Exploración y Producción	Refinación	Gas y Petroquímica Básica	Petroquímica	Corporativo
Total	25	14	9	1	0	*1
Procesos de Transformación	3	0	3	0	0	0
Ingeniería Molecular	6	1	5	0	0	0
Recuperación de Hidrocarburos	3	3	0	0	0	0
Geofísica de Exploración y Explotación	4	4	0	0	0	0
Explotación de Campos en Aguas Profundas	-	0	0	0	0	0
Aseguramiento de la Producción de Hidrocarburos	4	3	1	0	0	0
Integridad de Ductos	1	0	0	1	0	0
Geología de Exploración y Explotación	2	2	0	0	0	0
Matemáticas Aplicadas y Computación	1	1	0	0	0	0

* El proyecto de CONACYT-SENER Y.1000 Identificación de capacidades nacionales en materia de hidrocarburos para la ejecución de proyectos de investigación y desarrollo orientados a atender las necesidades tecnológicas de Petróleos Mexicanos, lo desarrolla: Administración del Conocimiento y Patrimonio Intelectual para el Corporativo.

Adicionalmente, entre septiembre de 2011 y junio de 2012, el IMP se adjudicó los siguientes cuatro proyectos para atender las necesidades tecnológicas de PEMEX:

- Recuperación mejorada de hidrocarburos por inyección de aire
- Esquemas de inspección y mantenimiento basados en confiabilidad para la evaluación directa de ductos terrestres
- Caracterización dinámica de yacimientos mediante el uso de modelos fractales
- Desarrollo metodológico y de protocolos analíticos para la caracterización geoquímica y genética del gas metano

De enero a junio de 2012, el IMP ejerció 288.5 millones de pesos para la investigación y desarrollo tecnológico con recursos provenientes de los fondos: Recursos en materia de energía y de las aportaciones del Instituto Mexicano del Petróleo, CONACYT-SENER-Hidrocarburos y CONACYT-SENER-Sustentabilidad Energética. De este monto, se destinó 53.9% para el desarrollo de tecnologías para Pemex-Exploración y Producción y Pemex-Refinación. El gasto en investigación y desarrollo tecnológico fue 1.5%^{5/} superior en términos reales con relación a 2011.

Entre septiembre de 2011 y junio de 2012, el IMP celebró los siguientes convenios con el propósito de complementar sus capacidades en cuanto a la instrumentación de los proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.

- Instituto de Trofimuk de Petróleo Geología y Geofísica de la Rama Siberiana de la Academia Rusa de Ciencias, para el desarrollo conjunto de teoría y métodos de estudio de yacimientos de hidrocarburos en cuencas sedimentarias, definiendo características geológicas y geofísicas y realizando investigaciones relacionadas con el procesamiento e interpretación de datos sísmicos.
- Instituto Politécnico Nacional, relativo al desarrollo de un catalizador para producir biodiesel y el desarrollo y adaptación de tecnología para la conversión de subproductos lignocelulósicos en etanol carburante.
- Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas (CIATEC), para establecer las bases y mecanismos de colaboración, a fin de lograr el máximo aprovechamiento de sus recursos humanos, materiales y financieros en el desarrollo de acciones de interés y beneficio mutuo, relacionadas con el desarrollo académico, científico y tecnológico.
- *IFP Energies Nouvelles* de Francia, con el fin de desarrollar una cooperación científica, tecnológica e industrial, incluyendo la capacitación y desarrollo de

^{5/} Variación calculada con el deflactor correspondiente al mes de junio de 2012.

profesionales, documentación e información científica y tecnológica para la solución de problemas de exploración y producción petrolera.

- *Fundação Coordenação de Projetos, Pesquisas e Estudos Tecnológicos* de Brasil, para establecer un programa de cooperación y de intercambio científico y tecnológico en tecnologías para la explotación de petróleo y gas costa afuera y en aguas profundas, así como la transferencia de tecnología.

1.2.5. Estrategia 1.2.4.- Diseñar mecanismos para mejorar la seguridad de las instalaciones de Pemex.

Durante el primer semestre de 2012, los Organismos Subsidiarios y las Áreas Corporativas continuaron la consolidación del Sistema de Seguridad, Salud y Protección Ambiental (Pemex-SSPA), mismo que está constituido por las 12 mejores prácticas internacionales y los Subsistemas Administración de Seguridad de los Procesos, Administración Ambiental y Administración de la Salud en el Trabajo.

En 2012 se da inicio al segundo ciclo de la implantación disciplinada del Sistema Pemex SSPA, el cual busca tener una implantación más uniforme, efectiva y homologada en los Organismos Subsidiarios y Áreas Corporativas.

Con el fin de mejorar el desempeño en SSPA y a apoyar la consolidación en la implementación del Sistema Pemex SSPA, se cuenta con el Decálogo de directrices en SSPA, el cual consta de las siguientes acciones:

1. Aplicación disciplinada de líneas de acción SSPA
2. Incorporación STPRM en Equipos de Liderazgo
3. Capacitación en SSPA obligatoria
4. Estricto cumplimiento de DO a nivel gerencial, mandos medios y personal manual
5. Acelerar implantación elementos clave ASP-CO y atender recomendaciones de visitas de asesoría
6. Participación en campo de toda la línea de mando para verificar la aplicación del SSPA
7. Campaña permanente de CERO TOLERANCIA en actos inseguros, violación a permisos de trabajo, procedimientos críticos y AST
8. Programa para revertir temas críticos CULTURA
9. Mecanismo de Reconocimientos y Sanciones
10. Reforzar la formación de profesionales de SSPA y auditorías por terceros.

Durante todo el proceso de implantación del Sistema, la Dirección Corporativa de Operaciones a través de la Subdirección Corporativa de Disciplina Operativa, Seguridad, Salud y Protección Ambiental ha participado y dado soporte en los Equipos y Subequipos de Liderazgo Directivo de SSPA de los tres niveles de la Organización.

Del 2011 a la fecha del presente informe, algunas de las acciones que se han desarrollado para dar atención al Lineamiento en materia de Seguridad Industrial de la SENER, son:

- Difusión de estos lineamientos a la SDOSSPA, Organismos Subsidiarios y Áreas Corporativas.
- Revisión de guías técnicas del manual y desarrollo de notas técnicas de mejora.
- Consolidación de áreas de mejora del sistema y ajuste de procedimientos.
- Elaboración de acuerdo para dar a conocer al Consejo de Administración sus responsabilidades en materia de este lineamiento y para la aprobación de:
 - La Política de Seguridad Industrial,
 - Los Objetivos y Metas de Seguridad Industrial,
 - Indicadores de implementación y desempeño
 - Niveles máximos de tolerancia a los riesgos Operativos
 - 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.
- Auditorías por una empresa externa a Pemex con acreditación internacional para establecer la situación actual del PEMEX-SSPA en el diseño, implementación y aplicación de sus prácticas en instalaciones clave de la Organización.

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	Junio 2012 ^{1/}
Producción de Petróleo Crudo	Millones de barriles diarios	3.3	Mayor a 2.5	3.2	2.54
Producción de Gas Natural	Miles de millones de pies cúbicos diarios	5.4	5.0	7.0	6.40 ^{2/}

*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/} La producción de gas natural incluye nitrógeno, sin nitrógeno el valor es de 5.71 MMMpcd.

Producción de Petróleo Crudo

- En el periodo enero-junio de 2012 la producción total de crudo alcanzó un promedio de 2 millones 538 mil barriles diarios, 27 mil barriles menos que los obtenidos durante 2011 y 31 mil barriles por debajo del programa operativo 2012, con lo que se logró un cumplimiento del programa de 99%.
- Por tipo de crudo, el volumen de crudo pesado fue de 1 millón 385 mil barriles por día, lo que significó el 54% de la producción nacional, el de ligero de 831 mil barriles por día que constituyó el 33 por ciento y el de superligero de 322 mil barriles por día que representó el 13 por ciento del total.
- La producción obtenida del Activo de Producción Ku-Maloob-Zaap para el periodo de referencia fue de 856 mil barriles diarios, equivalente a 34 por ciento del total nacional. Cabe señalar que la producción obtenida en el Activo de Producción Cantarell alcanzó la cifra de 454 mil barriles diarios, equivalente al 18 por ciento del nacional.
- En la Región Marina Suroeste alcanzó un cumplimiento de 103 por ciento, al superar por 16 mil barriles diarios su programa establecido. Lo anterior debido principalmente a la terminación de pozos y mayor producción base a la esperada en el proyecto Yaxché.

- En la Región Marina Noreste, el proyecto Ku-Maloob-Zaap superó en 14 mil barriles diarios su meta establecida, principalmente debido a los resultados en reparaciones menores a pozos, diferimiento de libranzas y mayor producción base a la esperada, no obstante la contingencia ocurrida en el Centro de Proceso Ku-S en el mes de enero. Sin embargo, el Activo de Producción Cantarell alcanzó un cumplimiento de 93 por ciento de su programa, esencialmente debido a la administración de las cuotas de producción en pozos con alta relación gas-aceite, mayor avance al esperado del contacto agua-aceite y menor producción base a la esperada por el retraso en la terminación de pozos debido a 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). De esta manera, la Región Marina Noreste concluyó el periodo de análisis con 19 mil barriles diarios por debajo de su meta.
- La Región Sur consiguió un cumplimiento de 96 por ciento, al situarse 22 mil barriles por debajo de su programa, debido principalmente a la menor producción base a la esperada en el Activo de Producción Macuspana-Muspac; asimismo por un mayor avance del contacto agua-aceite al esperado en los proyectos de los Activos de Producción Samaria-Luna y Bellota-Jujo.
- En la Región Norte, la desviación de 5 mil barriles diarios con respecto de su meta establecida, se debió esencialmente a que la producción base del proyecto Aceite Terciario del Golfo resultó menor a la esperada.

Producción de Gas Natural

- En el primer semestre de 2012, la producción total de gas alcanzó un promedio de 6 mil 399 millones de pies cúbicos diarios, 363 millones menos que los obtenidos en el mismo periodo del año anterior; que comparada con el programa operativo fue mayor en 211 millones, lo que significa un cumplimiento de 103%.
- La producción de gas asociado alcanzó un cumplimiento de 106 por ciento del programa, al promediar 4 mil 353 millones de pies cúbicos por día, de los cuales 691 millones corresponden a nitrógeno. La producción de gas no asociado fue de 2 mil 46 millones de pies cúbicos por día, con un cumplimiento del programa operativo de 98%.
- Con respecto a la producción total nacional, la de gas asociado representó 68 por ciento, el 32 por ciento complementario fue de gas no asociado.

- Los Activos Burgos y Veracruz alcanzaron una producción promedio de 1 mil 314 y 623 millones de pies cúbicos diarios respectivamente, lo que en conjunto equivale a 31 por ciento de la producción nacional de gas natural.
- La producción de gas hidrocarburo alcanzó un promedio de 5 mil 708 millones de pies cúbicos diarios, 344 millones inferior al logrado en el mismo periodo de 2011, debido principalmente a una menor extracción de hidrocarburos de la zona de transición en Cantarell.

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

Durante el primer semestre de 2012 la exploración se desarrolló en las cuencas del Golfo de México Profundo, Sureste, Burgos, Tampico-Misantla y Veracruz.

Adquisición de sísmica 2D.- La sismología 2D tuvo un avance de 1 mil 289 kilómetros, correspondiendo a la actividad de evaluación del potencial, incorporación de reservas y desarrollo de campos. Este resultado significa una variación de 27 por ciento respecto al mismo periodo del año anterior y un cumplimiento de 77 por ciento respecto al programa, en el cual se tenía considerado adquirir 1 mil 655 kilómetros.

Adquisición de sísmica 3D.- La adquisición de sismología 3D tuvo un avance de 11 mil 772 kilómetros cuadrados, correspondiendo 5 mil 395 a la actividad de evaluación del potencial petrolero, 3 mil 749 a incorporación de reservas y 2 mil 628 kilómetros cuadrados a desarrollo de campos. Este resultado representa una variación de 41 por ciento de lo realizado con el mismo periodo del año anterior, así como un cumplimiento de 90 por ciento respecto al programa, al adquirirse 1 mil 323 kilómetros cuadrados menos.

Terminación de pozos exploratorios.- En el primer semestre de 2012 se terminaron 11 pozos exploratorios, de los cuales 1 resultó productor de aceite y gas, 1 productor de gas húmedo, 1 productor de gas y condensado, 1 productor de gas seco, 1 productor no comercial de gas y condensado, 2 improductivos seco y 4 improductivos invadidos de agua salada. Este resultado representa una variación de 50 por ciento de lo realizado en el mismo periodo del año anterior y un cumplimiento de 61 por ciento respecto al programa, al dejar de terminar 11 y 7 pozos, respectivamente.

En el programa de evaluación del potencial petrolero de 4 pozos programados se terminaron 5, de los cuales Kunah-1 resultó productor de gas húmedo, Hux-1 y Talipau-1 resultaron improductivos invadidos de agua salada, Caxa-1 y Nómada 1 resultaron improductivos secos.

En el programa de incorporación de reservas se terminaron 6 pozos de 14 programados, de los cuales 3 fueron productores, 1 productor no comercial y 2 improductivos invadidos de agua salada.

Del total de pozos exploratorios terminados en el primer semestre del año, 5 tiene clave de resultado como productores, por lo que el éxito exploratorio geológico es de 45 por ciento.

1.3.3. Estrategia I.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; y
- 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			
- Incrementar inventario de reservas por nuevos descubrimientos y reclasificación - Incrementar la producción de hidrocarburos - Incrementar y adaptar la capacidad de transformación industrial para asegurar el suministro y maximizar el valor económico - Impulsar el desarrollo de la petroquímica nacional con inversión propia y complementaria - Optimizar la capacidad de logística y acondicionamiento de hidrocarburos	- Obtener niveles de eficiencia por encima de estándares internacionales en aprovechamiento de gas y costos de producción - Alcanzar un desempeño operativo superior al promedio de la industria en las actividades de transformación - Fortalecer la orientación a los clientes	- Garantizar la operación segura y confiable - Mejorar el desempeño ambiental, la sustentabilidad del negocio y la relación con comunidades	- Desarrollar y proveer recursos humanos especializados y mejorar la productividad laboral - Incrementar la generación de valor y la eficiencia del proceso de suministros y fortalecer la proveeduría nacional - Apoyar el crecimiento y mejora del negocio mediante el desarrollo tecnológico - Fortalecer la gestión por procesos y la ejecución de proyectos - 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 MMpcd en 2017. Alcanzar una producción incremental de gasolinas y destilados intermedios de 318 Mbd. Incrementar la capacidad incremental criogénica instalada en CPGs a 34 MMpcd. 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.

Durante el primer semestre de 2012 se llevaron a cabo las siguientes actividades:

Actividad exploratoria

Sísmica

- Adquisición sísmica 2D de 1 mil 289 kilómetros, incluyendo el estudio Regional Sabinas II para apoyar localizaciones con objetivo en yacimientos no convencionales (shale) en el área Piedras Negras.

- La adquisición de sismología 3D tuvo un avance de 11 mil 772 kilómetros cuadrados, correspondiendo 5 mil 395 a la actividad de evaluación del potencial petrolero, 3 mil 749 a incorporación de reservas y 2 mil 628 kilómetros cuadrados a desarrollo de campos. En evaluación de potencial se realizaron los estudios Centauro 3D, Tzumat 3D y Sayab 3D; en incorporación de reservas los estudios Loma Bonita-Ixcatlan, Mata Verde, Remero Cocal 3D, Tsimin-Tojual 3DTZ, Yaxiltun Ote. 3D, Takin 3D y San Luis 3D; mientras que en desarrollo de campos se realizaron Miquetla- Miahupán, Tres Hermanos 3D Norte, Furbero-P. Alemán-remolino, Tacotalpa 3D Sur y Ayatsil Tekel 3D.

Terminación de pozos

- En el primer semestre de 2012 se terminaron 11 pozos exploratorios, de los cuales 1 resultó productor de aceite y gas, 1 productor de gas húmedo, 1 productor de gas y condensado, 1 productor de gas seco, 1 productor no comercial de gas y condensado, 2 improductivos seco y 4 improductivos invadidos de agua salada.
- En el programa de evaluación del potencial petrolero se terminaron 5, de los cuales Kunah-1 resultó productor de gas húmedo, Hux-1 y Talipau-1 resultaron improductivos invadidos de agua salada, Caxa-1 y Nómada 1 resultaron improductivos secos.
- En el programa de incorporación de reservas se terminaron 6 pozos, de los cuales 3 fueron productores, 1 productor no comercial y 2 improductivos invadidos de agua salada.
- Del total de pozos exploratorios terminados en el primer semestre del año, 5 son considerados como productores, por lo que el éxito exploratorio geológico⁶ es de 45 por ciento.

Aceite y gas shale

- Durante el primer semestre del año se terminaron 4 pozos exploratorios para la evaluación del potencial del aceite y gas en lutitas: Habana-1, Percutor-1, Nomada-1 y Montañas-1.
- Con los resultados de los pozos Habana-1 y Percutor-1 (productor de gas seco) se ha fortalecido la cartera de localizaciones exploratorias; actualmente se han

⁶ El éxito expropiatorio geológico se define como el cociente que resulta de dividir el número de pozos exploratorios terminados productores entre el número de pozos exploratorios total.

aprobado un total de 16 localizaciones exploratorias (12 en la Cuenca de Burgos y 4 en la Cuenca Tampico Misantla Golfo).

- En el play Eagle Ford se ha comprobado la continuidad de las zonas de gas seco y gas húmedo con la perforación de los pozos Emergente-1 y Habano-1, respectivamente; además en el área de Sabinas con el pozo Percutor-1 se probó la extensión del play Eagle Ford al resultar productor de gas seco.
- Para probar el play Jurásico se perfora el pozo Arbolero-1 en busca de gas.
- Paralelamente se están realizando estudios de sistemas petroleros y plays no convencionales en las provincias de Tampico – Misantla y Veracruz.

Aguas profundas

- La actividad en Aguas Profundas se desarrolla en los proyectos Área Perdido, Golfo de México B y Golfo de México Sur, en la Cuenca del Golfo de México Profundo.
- En lo que respecta a la adquisición de sísmica 3D, en el proyecto Golfo de México Sur se adquirieron 2 mil 416 kilómetros cuadrados en el estudio Tzumat 3D, además de que inició el estudio Sayab 3D con 2 mil 233 kilómetros cuadrados. En el proyecto Área Perdido se adquirieron 746 kilómetros cuadrados del estudio Centauro 3D, remanentes del programa 2011.
- Referente a la actividad de pozos exploratorios, en el proyecto Golfo de México Sur se terminaron los pozos Talipau-1 y Caxa-1, ambos con la plataforma Bicentenario, el primero a una profundidad de 5 mil 28 mvmr y el segundo a 4 mil 469 mvmr (4 mil 474 mdbmr), resultando ambos improductivos, uno invadido de agua salada y otro improductivo seco.
- En el proyecto Golfo de México B, con la plataforma West Pegasus, se terminó el pozo Hux-1, cuyo objetivo fue probar la continuidad de los plays mesozoicos hacia el norte de los campos Ku, Maloob, Zaap y Tekel; sin embargo, aunque encontró buenas condiciones de roca almacén no se registraron evidencias de hidrocarburos por lo que resultó invadido de agua salada.
- En el Proyecto Golfo de México B, se terminó el Pozo Kunah-1 realizado con la Plataforma Centenario, en un tirante de agua de 2 mil 147 metros y a una profundidad de 4 mil 550 metros, descubriendo 5 yacimientos de gas húmedo: uno en el Mioceno superior, posible contacto gas-aceite, uno en el Mioceno medio y 3 en el Mioceno inferior. La reserva 3P que se estima incorporar varía

entre 2.0 y 3.0 millones de millones de pies cúbicos de gas. Estos resultados robustecen el portafolio de oportunidades identificadas al noreste del Cinturón Plegado Catemaco.

- En el proyecto Área Perdido, iniciaron la perforación dos pozos: El pozo Supremus-1, con la plataforma West Pegasus, en un tirante de agua de 2 mil 874 metros y a una profundidad programada de 4 mil mbnm, y el pozo Trion-1 con la plataforma Bicentenario, en un tirante de agua de 2 mil 532 metros y a una profundidad programada de 7 mil 500 mbnm.

Actividades de producción

Terminación de pozos

- Durante el periodo enero-junio de 2012 se terminaron 552 pozos de desarrollo, obteniéndose una producción incremental promedio de 88 mil barriles diarios de crudo y 175 millones de pies cúbicos de gas por día.
- Se terminaron 531 pozos terrestres y 21 marinos, resultando 429 productores de crudo, 87 productores de gas y condensado, 15 productores de gas seco y 21 improductivos, con lo cual se obtuvo un 96 por ciento de éxito. Por lo que respecta al Activo Integral Aceite Terciario del Golfo, se terminaron 257 pozos.

Intervenciones a pozos

- En el periodo enero-junio de 2012 se realizaron 3 mil 203 intervenciones a pozos. De estas intervenciones se obtuvo una producción incremental promedio de 100 mil barriles diarios de crudo y 280 millones de pies cúbicos de gas por día.

Producción de crudo y gas

- La producción total de hidrocarburos en el periodo enero-junio de 2012 fue de 671 millones de barriles de petróleo crudo equivalente; la producción de crudo alcanzó 2 millones 538 mil barriles diarios y la de gas 6 mil 399 millones de pies cúbicos diarios, incluyendo nitrógeno. Este volumen provino de un total de 9 mil 201 pozos en operación, de los cuales 5 mil 757 pozos son productores de aceite y gas asociado, en tanto que 3 mil 444 corresponden a gas no asociado.
- Por tipo de crudo, el volumen de crudo pesado fue de 1 millón 385 mil barriles por día, lo que significó el 54% de la producción nacional, el de ligero de 831 mil

barriles por día que constituyó el 33% y el de superligero de 322 mil barriles por día que representó el 13% del total.

- La producción obtenida del Activo de Producción Ku-Maloob-Zaap para el periodo de referencia fue de 856 mil barriles diarios, equivalente a 34 por ciento del total nacional. Cabe señalar que la producción obtenida en el Activo de Producción Cantarell alcanzó la cifra de 454 mil barriles diarios, equivalente al 18 por ciento del nacional.
- La producción de gas hidrocarburo alcanzó un promedio de 5 mil 708 millones de pies cúbicos diarios. Con respecto a la producción de gas total, la de gas asociado representó 68 por ciento, el 32% complementario fue de gas no asociado.
- Los Activos Burgos y Veracruz alcanzaron una producción promedio de 1 mil 314 y 623 millones de pies cúbicos diarios respectivamente, lo que en conjunto equivale a 31% de la producción nacional de gas natural.

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.

El aprovechamiento de gas durante el periodo enero-junio de 2012 se ubicó en 98.1 por ciento; el volumen de gas enviado a la atmósfera en el periodo de referencia ascendió a 135 millones de pies cúbicos por día, 293 millones menos que el enviado en el mismo periodo del año anterior. Esta reducción 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. El nitrógeno representó el 8 por ciento del gas total enviado a la atmósfera.

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.

Al primer semestre 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

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

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 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.

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

1.3.7. Estrategia I.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-junio			
	2009	2010	2011	Meta 2012 ^{b/}	2009	2010	2011	2012
Total de Visitas de Verificación a Instalaciones de Gas L. P.	425	425	434	416	177	184	219	188
Estaciones de carburación	340	287	307	275	139	128	128	121
Plantas de distribución	85	138	127	141	38	56	91	67

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

^{p/} Preliminar

1.3.8. Estrategia I.3.7.- Impulsar las acciones que permitan modernizar las refinерías, 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 durante el primer semestre de 2012.

Reconfiguración de la refinерía 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

- Al primer semestre de 2012, ya están en operación dos tramos del poliducto Cima de Togo – Venta de Carpio. Del tercer tramo faltan 1.3 Km (incluye 7 cruces) que estaban pendientes por problemas de permiso de paso.
- Se concluyó la Estación de Bombeo Beristaín (2 de febrero de 2012).
- Se ha logrado incrementar el movimiento de productos de 105 Mbd a 135 Mbd, con picos máximos de hasta 140 Mbd.
- Se reprogramó la terminación de 2 tanques para agosto. Los 3 restantes se terminarán en octubre, noviembre y diciembre 2012. El avance general es de 67.9 por ciento.
- Al mes de junio de 2012 el avance global del proyecto Tuxpan-México es 82.8%

Recuperación de azufre en Minatitlán y Salamanca

Refinería de Minatitlán: en el período enero-junio de 2012, se instaló el filtro de carbón en la sección Girbotol de la planta catalítica 1 y se concluyó la rehabilitación del compresor AGB-1 de la primaria II. Con estas acciones, el índice de emisiones de SOx disminuyó de 3.2 a 2.3 ton/Mton crudo procesado respecto al mismo período de 2011.

Refinería de Salamanca: al primer semestre de 2012, se tiene un avance de 95% en la construcción de la nueva planta de azufre. Además se encontraba en pruebas de arranque la unidad recuperadora de gases de desfogage que serán tratados en la planta U-13.

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 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	Ocean Chariot	46,936	326.6	Ene-12	Pacífico
Miguel Hidalgo II	Ocean Crest	46,888	326.6	Ene-12	Pacífico
Jose Ma. Morelos II	Ocean Current	46,931	326.6	Feb-12	Pacífico
Mariano Abasolo	Alpine Emma	37,809	256.4	Ene-12	Golfo
Ignacio Allende	Alpine Hallie	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.

Construcción de la Nueva Refinería en Tula

Principales actividades realizadas durante el primer semestre de 2012:

- En febrero, el INAH presentó el dictamen final con el que se libera la totalidad de las hectáreas no reservadas (109). El 2 de marzo de este año, se firmó el contrato de servicios a precios unitarios con, Fluor Enterprises, Inc., Ica Fluor Daniel, S. de R. L. de C. V, Fluor Limited, Fluor Canada Ltd, Fluor, S. A., Fluor Daniel Illinois, Inc., Fluor Engineering Corporation, Fluor Daniel Latin America, Inc., Fluor Consultants B. V., Fluor Transworld Services, Inc. y Fluor Intercontinental, Inc., para llevar a cabo los servicios consistentes en: "Ingeniería y administración del proyecto en la etapa FEL III de la nueva Refinería en Tula, Hidalgo".
- Se continuaban realizando los trabajos de ingeniería legal con personal de Pemex Refinación, para la legalización de los derechos de vía, a través de tres residencias: Minatitlán, Veracruz y Venta de Carpio.
- El 14 de mayo se firmó el contrato específico de obra con I. I. I. Servicios, S.A. de C.V., para llevar a cabo los trabajos consistentes en: "Trabajos de

acondicionamiento de sitio para el retiro de los residuos existentes en los tiraderos ubicados dentro del predio que se utilizará para la construcción de la nueva refinería en Tula, Hidalgo". Los trabajos iniciaron el 28 de mayo y al cierre de junio llevan un avance del 0.7%.

- El 31 de mayo se publicó la convocatoria para los trabajos de “Reubicación de canales para el nuevo tren de Refinación en Tula, Hidalgo”, la fecha estimada para inicios de los trabajos es el 3 de septiembre.
- Se aprobaron los dictámenes para justificar la asignación directa para la compra de las tecnologías e ingenierías básicas por el SUBCAAOS del organismo.
- En junio se recibió respuesta favorable de la SHCP referente a la adquisición de predios para estaciones de bombeo y el corredor inter refinerías y se entregó ante la Unidad de Inversiones de la SHCP el paquete de documentos del proyecto 0818T4M0023 que corresponden al Cambio de Monto y Alcance del “Estudio de pre-inversión para incrementar la capacidad de refinación en Tula, Hidalgo.”
- Al cierre del mes de junio de 2012 la construcción de la barda perimetral presenta un avance del 99%.
- El contrato con la UNAM “Estudios de manifestación de impacto y riesgo ambiental así como los estudios técnicos justificativos relacionados con el proyecto incremento de capacidad de refinación con aprovechamiento de residuales en Tula, Hidalgo.”, presentaba un avance del 86.99%, quedando pendiente un estudio específico para la desviación del nuevo poliducto de Otumba – a la Nueva TAR en la Zona Metropolitana del Valle de México. Se incluye en sus alcances los estudios arqueológicos en derechos de vía.
- El contrato con el IMP “Consolidación de la ingeniería conceptual, desarrollo de la ingeniería básica, ingeniería de detalle y paquete IPC, para la construcción de ductos de suministro y distribución para la nueva refinería en Tula”, presentaba un avance del 3.35%
- En materia de impacto ambiental, se obtuvo la conformidad de la SEMARNAT para la reubicación de canales de riego, líneas de CFE y basureros que se encuentra dentro del predio, así como para el movimiento de tierras que incluye el despalde, desarrollo de plataformas, y la construcción de edificaciones de tipo provisional para las residencias.

Reconfiguración de la refinería de Salamanca

Principales actividades realizadas durante el primer semestre de 2012:

- Se contó con la ingeniería básica, ingeniería básica extendida (FEED) y estimado de costo clase II de la planta Coquizadora de Foster Wheeler.
- Se continuó con el desarrollo la ingeniería básica y básica extendida (FEED) del revamp de las plantas combinada AS, primaria AA y vacío AI, para lograr el corte profundo requerido para el proyecto de Conversión de Residuales de la Refinería.
- La CFE continuó con los trabajos de relocalización de líneas de alta tensión que actualmente ocupan el predio donde se desarrollará el proyecto.
- La UNAM siguió trabajando en la elaboración del dictamen de factibilidad técnica, económica y ambiental requerido por el artículo 49 de Ley de PEMEX.
- Se formalizó el convenio e iniciaron las actividades de la UANL para ejecutar la Evaluación de Integridad Mecánica de la H-Oil, se contrató a la Cía. Axens e iniciaron sus actividades para la simulación de proceso para determinar la capacidad hidráulica de la unidad H-Oil, actualmente hidrotratadora de residuos de vacío para su conversión a hidrotratadora de gasóleos pesados de Coquización.
- La compañía Haldor Topsoe continuó desarrollando la ingeniería básica y licencia de una planta generadora de hidrógeno de 100 MMpcd, con un avance para este segundo trimestre de 2012 de 88%.
- Se inició el desarrollo de la ingeniería y paquete de licitación de la barda perimetral con el IPN.
- En enero de 2012, la Dirección Corporativa de Operaciones, a través de la Subdirección de Desarrollo de Proyectos contrató a la Compañía Independent Project Analysis (IPA) para evaluar el desarrollo del proyecto de acuerdo con la metodología de Front End Loading (FEL). Se trabajó en implementación de las recomendaciones para lograr una mejor definición del alcance y estimado de inversión para solicitar la autorización global del proyecto y la liberación de fondos para la procura anticipada de equipos de largo tiempo de fabricación y entrega que se encuentran en la ruta crítica, incluyendo la compra de los equipos de Valero.

- Se estableció como prioridad en el proyecto, la contratación de ingenierías básicas para atender las recomendaciones de IPA, en ese sentido se requiere la contratación de: Remodelación de FCC, Azufre, hidrodesulfuradora de gasóleos, reformadora, lubricantes, análisis de elementos finitos y fatiga de tambores de coque por Stress Engineering Services (SES).

1.3.9. Estrategia 1.3.8.- 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.

Durante el primer semestre 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. Los inversionistas privados reportan un 90% de avance en la preparación del terreno e iniciaron la construcción del complejo en mayo de 2012.

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.

^{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.

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.

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	Junio 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: 3.96
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

Al primer semestre 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 primer semestre de 2012 un valor de 3.96 gigawatts-hora/trabajador, de manera que aumentó en 7.0% (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 al primer semestre de 2012 se acercó a la meta anual de 4 gigawatts-hora/trabajador establecida para este año.

^{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.

2.1.2. 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 junio de 2011 a 48.4% en ese mismo mes de 2012, en tanto que la participación del combustóleo aumentó de 16.4% a 17.8%, debido fundamentalmente a restricciones en el suministro de gas natural.

Tarifas eléctricas en el sector residencial

En el periodo enero-junio de 2012, las tarifas domésticas 1 a 1F observaron un incremento acumulado de 2.0% y la tarifa DAC presentó una reducción acumulada de 1.6% respecto al cierre de 2011.

En ese mismo periodo, 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-junio de 2012, estas mismas tarifas observaron reducciones de 5.7% en alta y 4.3% en media tensión, debido fundamentalmente al efecto de una baja de 7.7% en el ajuste por combustibles.

Tarifas eléctricas en el sector agrícola

Al primer semestre de 2012, las tarifas agrícolas de estímulo observaron un incremento de 4.3% y las tarifas agrícolas normales reportaron un aumento de 12.6% 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 primer semestre de 2012, el precio medio de la energía eléctrica fue de 1.509 pesos por kilowatt-hora, con un incremento en términos reales de 4.4% 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 0.2% respecto al primer semestre de 2011. Por su parte, 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 primer semestre de 2012, los niveles de eficiencia operativa observaron un descenso moderado, con excepción de la eficiencia térmica en centrales termoeléctricas base que reportó un mejoría, al haberse incrementado 0.7% respecto al mismo periodo del año anterior.

Asimismo, *el nivel total de pérdidas de energía en el Sistema Eléctrico Nacional* continuó mejorando al situarse su valor en 16.82%, con una reducción de 0.68 puntos porcentuales en relación al mismo periodo 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 Sistema Eléctrico Nacional (SEN) mantuvo un valor en año móvil de 2.11 gigawatts-hora/trabajador, lo que implicó un aumento anualizado de 0.7% en relación al mismo semestre del año anterior. Estos avances obedecen a que las ventas de electricidad han registrado un crecimiento en esos periodos, mientras que el número de trabajadores activos se ha reducido, esto último debido a la extinción de LFC.

En lo que se refiera al valor anualizado del indicador Costo de Operación sin Combustibles y Energía Comprada en el SEN continuó mejorando y se situó en 315.3 pesos/megawatt-hora, con una baja real de 5.4% respecto al mismo semestre del año anterior.

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

- El tiempo promedio de conexión a nuevos usuarios continuó mejorando al situarse en 0.75 días, 8.5% menor respecto al indicador de 0.82 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 al valor de 2.52 obtenido a ese mismo mes del año previo.
- Las ventas por trabajador de distribución y comercialización continuaron mejorando al situarse en 3.96 gigawatts-hora/trabajador, con un incremento de 1.8% al compararse con el valor de 3.94 obtenido a ese mismo mes del año pasado.
- Las salidas por falla en líneas de transmisión en las tensiones de 400 kilovoltios y 230 kilovoltios mejoró al resultar su valor de 0.39 salidas/100 kilómetros, 30.3% inferior al reportado en igual periodo de 2011.
- El indicador Tiempo de Interrupción por Usuario (TIU), sin considerar eventos ajenos al organismo, observó al mes de junio de 2012 un valor de 45.2 minutos, lo que implicó una notable mejoría respecto al valor de 56.1 minutos registrado en el primer semestre de 2011.
- El Tiempo de Interrupción por Usuario de Distribución (TIUD), sin considerar eventos ajenos, continuó observando un comportamiento favorable, al bajar de

50.1 minutos por usuario en el primer semestre de 2011 a 35.4 minutos en igual periodo de 2011, lo que implica una reducción de 29.3%.

- Las pérdidas totales de energía en el proceso de transmisión y distribución disminuyeron 0.12 puntos porcentuales en relación a ese mismo mes de 2011, para ubicarse en 11.25%.
- La relación capacidad instalada/trabajador de generación fue de 2.5 megawatts por trabajador, con un incremento de 1.2% con respecto a junio de 2011.
- Las inconformidades totales por cada millar de usuarios (procedentes e improcedentes) continuaron mejorando y se situaron en un valor de 3.8 inconformidades por cada millar de usuarios, con una reducción de 10.6% respecto al mismo periodo del año anterior.

Al cierre de junio de 2012, el margen de reserva (MR) en el Sistema Interconectado Nacional (SIN) fue de 30.84% y el margen de reserva operativa (MRO) 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 también se presentó en el mes de junio. 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 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 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 y,
- 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, por sus 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.

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 ^{1/}	
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).

^{1/} 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 Programa de Obras e Inversiones del Sector Eléctrico (POISE) 2012-2026, autorizado por SENER en junio de 2012, CFE analizó escenarios alternativos al de planeación en los que se plantea el atender los retos en materia de intermitencia, respaldo de energía y cobertura de la demanda de electricidad. Conviene señalar que dichos escenarios responde a lo estipulado en la Estrategia Nacional de Energía 2012-2026.

Dichos escenarios consideran el 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 eoloeléctricas y nucleoeeléctricas.

Seguridad en el suministro de energía eléctrica.

Cabe mencionar que en el período enero junio, la Secretaría de Energía aprobó el 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%.

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)

El objetivo del ININ es realizar investigación y desarrollo en el campo de las ciencias y tecnología nucleares, así como promover los usos pacíficos de la energía nuclear y difundir los avances alcanzados para vincularlos al desarrollo económico, social, científico y tecnológico del país.

Durante el primer semestre de 2012, el ININ desarrolló 38 proyectos de investigación, de los cuales 23 correspondieron a la categoría de proyectos vinculados¹³, lo que representa 60% del total de proyectos. Este valor se considera satisfactorio debido a la competencia que existe en la búsqueda y obtención de apoyos.

- La proporción de proyectos de investigación apoyados económicamente por los sectores social, público y educativo en los últimos dos ejercicios alcanzó el 100%, el valor máximo observado durante la presente Administración.
- Como resultado de los proyectos de desarrollo tecnológico que desarrolló el ININ durante el primer semestre de 2012, se obtuvo el Registro Sanitario de la Secretaría de Salud para el Citrato de Galio-7 Radiofármaco para Diagnóstico Clase III.
 - Proyectos:
 - El ININ colabora con la Central Nucleoeléctrica Laguna Verde (CNLV) en el desarrollo de métodos y herramientas tecnológicas orientadas a conseguir la extensión de la vida de la planta.
 - El Instituto participó, mediante el proyecto PLIM (Plant Life Management), auspiciado por el OIEA, en la determinación del efecto de fatiga en componentes de la CNLV y en cómo manejar este efecto en el programa de gestión de vida de la planta.
 - En 2012, se llevan a cabo los proyectos: “Evaluación de los Procedimientos de Gestión de Accidentes Severos de los BWRs” con el objetivo de analizar las actuales guías genéricas de gestión de accidentes severos con potencial aplicación a BWR's, y “Alternativas para Almacenamiento Temporal de Combustible Nuclear Gastado”, con el fin principal de encontrar en un futuro la mejor solución técnica y económica que permita disponer del combustible nuclear gastado de los reactores BWR de la CNLV. En 2011 se llevó a cabo el proyecto denominado “Análisis de Seguridad de los BWR's de la CNLV por Aumento de Potencia”, en donde se realizó la revisión de los cambios principales en la Central derivados del aumento de potencia recientemente realizado.
 - Destaca la vigencia de tres Convenios Marco de Colaboración con la CNLV; al amparo de estos convenios se mantuvo la colaboración para explorar la viabilidad de un nuevo proyecto nucleoelectrico en México y para estudiar el potencial oculto en campos geotérmicos.

¹³ Se les llama proyectos vinculados a aquellos que reciben apoyo externo, ya sea monetario o en especie.

Seguridad nuclear, radiológica, física y de salvaguardias

De 2007 a junio de 2012, se realizaron 3,221 inspecciones en seguridad radiológica, física y salvaguardias, así como 144 inspecciones a instalaciones nucleares; en la Administración anterior las inspecciones llegaron a 3,606 y 182 respectivamente. Asimismo, las instalaciones nucleares y radiactivas reguladas no consignaron a la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias (CNSNS) ningún accidente. A continuación se describen las actividades más importantes en la materia:

Seguridad Radiológica

En el primer semestre de 2012 se efectuaron 313 inspecciones a usuarios de fuentes de radiación ionizante, 5.4 % 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 19 medidas preventivas de aseguramiento y seis de retención de fuentes de radiación ionizante. Gracias a que los permisionarios cumplieron con las acciones correctivas impuestas, se retiraron 17 sellos de aseguramiento, lo cual representa una disminución de 15% 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 dos fuentes de cobalto 60 (Co-60) de unidades de teleterapia y 74 de diferentes isótopos, quedando pendiente el traspaso de tres más de Co-60 y 68 de diferentes isótopos.

Vigilancia radiológica ambiental

La vigilancia radiológica ambiental se robusteció mediante la adquisición de 57 sondas automáticas. Al primer semestre 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 junio de 2012 se llevaron a cabo tres inspecciones de seguridad física y cinco 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 la Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER), con el objetivo de que una vez autorizada se 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	Junio 2012
Tiempo de Interrupción por Usuario (sin eventos ajenos a los Organismos) ¹	Minutos al año	1) CFE: 79 2) LFC: 112	1) CFE: 78 2) LFC: 106	1) CFE: 45.2 2) LFC: N / A
1) CFE 2) LFC				
Pérdidas Totales de Energía Eléctrica ²	Porcentaje	1) CFE: 10.9 2) LFC: 32.5	1) CFE: 10.5 2) LFC: 28	1) CFE: 11.25 2) LFC: N / A
1) CFE 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

Al 30 de junio 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 se redujo 42.8% respecto al año base 2006, al pasar de 79 minutos por usuario en 2006 a 45.2 minutos por usuario al primer semestre 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** en el proceso de transmisión y distribución mostró un aumento de 0.35 puntos porcentuales en relación al año base 2006, al pasar de 10.9% a 11.25% en esos años, 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 (IIE)

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.

Centro Regional de Tecnología Eólica (CERTE).

El Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF), a través del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), dio apoyo económico a México, a fondo perdido, para la realización del proyecto “Plan de Acción para Eliminar Barreras para el Desarrollo de la Generación Eoloeléctrica en México”. La SENER designó, desde 2008, al IIE como Agencia Ejecutora de dicho proyecto.

Uno de los objetivos del proyecto es el desarrollo de capacidades nacionales y una de las metas en este sentido fue la construcción de un Centro Regional de Tecnología Eólica (CERTE) con los siguientes propósitos:

- Apoyar a fabricantes de aerogeneradores interesados en la caracterización y mejora tecnológica de sus productos bajo condiciones locales.
- Servir como un medio para la capacitación de ingenieros y personal técnico para la operación y mantenimiento de aerogeneradores y centrales eólicas.

- Conformar una plataforma de demostración, validación y evaluación, facilitando el encuentro entre fabricantes de aerogeneradores y compañías mexicanas con el propósito de identificar y promover posibles asociaciones para la fabricación local de partes para aerogeneradores y/o para emprender negocios de riesgo compartido.
- Conformar una instalación moderna y flexible para obtener datos operacionales relacionados con los aspectos de interconexión de aerogeneradores a la red de distribución de energía eléctrica.
- Servir como un medio para entender e internalizar las normas, métodos de prueba y certificación, con el objeto de detectar y facilitar la implementación de requisitos adicionales que cubran los aspectos locales.
- Conformar un medio para incrementar el nivel de investigación y desarrollo en el ámbito nacional, incluyendo la búsqueda de proyectos conjuntos en colaboración con prestigiadas instituciones de Investigación y Desarrollo Tecnológico en el extranjero.
- Facilitar proyectos demostrativos o experimentales.

El presupuesto aprobado por el GEF/PNUD para la construcción de dicho Centro se limitó a la infraestructura básica y a una cantidad limitada para la compra de un primer aerogenerador.

El CERTE se encuentra ubicado en el estado de Oaxaca y a finales de 2009 se terminó la instalación del primer aerogenerador japonés KOMAI de 300 kilowatts donado por el PNUD.

Entre enero y agosto de 2012 se han realizado gestiones y negociaciones para atraer nuevos proyectos y usuarios al CERTE. Algunas de las empresas con las que se ha establecido contacto y han mostrado interés son Clipper Windpower y Sany Electric.

Alianza para la comercialización del Sistema Integral de Medición de Consumo de Energía Eléctrica.

En 2007, el IIE concluyó el desarrollo de un “Sistema Integral de Medición y Detección de Robos de Energía Eléctrica (SIM-IV)”, en torno al cual se han desarrollado actividades de introducción, difusión y consolidación en el mercado, así como de actualización de la tecnología.

A principios de 2011, una empresa privada manifestó su interés en la transferencia de tecnología del SIM-IV y de un paquete que considera un sistema de medición básico, con la intención de comercializar el sistema en el mercado latinoamericano. Así, en 2011 se formalizó el convenio de transferencia de tecnología, y en diciembre del mismo

año se inauguró la planta en el Parque Tecnológico Innovación Querétaro (PTIQ), donde espera producir el SIM-IV a partir del segundo semestre de 2012.

Dado el nivel de competencia de la tecnología SIM-IV, se está trabajando para su comercialización fuera de México, con clientes de China, Arabia Saudita, Alemania, Estados Unidos, Centro y Suramérica.

Celdas de Combustible

En 2012, se inició el proyecto: “Desarrollo de una planta de Potencia a base de Celdas de Combustible para un vehículo eléctrico”. El proyecto es financiado mediante fondos CONACYT-SENER, con una participación institucional concurrente de acuerdo con los convenios establecidos CONACYT-CENIDET (Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico) y el convenio de participantes del consorcio del proyecto. El consorcio está conformado por cinco instituciones: el CENIDET; la Universidad Autónoma de San Luis Potosí; el Tecnológico de Monterrey, campus Toluca; el IIE; y el Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica.

Sistemas termosolares a concentración de plato y canal parabólico

Se tienen dos patentes registradas ante el Instituto Mexicano de Propiedad Industrial (IMPI) sobre la tecnología de Canal Parabólico (CP) y un dispositivo electrónico para el seguimiento solar desarrollado por el IIE. En el primer trimestre de 2012, se firmó el convenio de transferencia de tecnología a una empresa privada mediante una licencia no exclusiva, con vigencia de diez años, para que esta empresa fabrique y comercialice el canal parabólico y dispositivo de seguimiento automático dentro del país.

Evaluación y optimización de la eficiencia del ciclo geotérmico de Los Humeros

El objetivo es mejorar la eficiencia del sistema de transporte de fluidos del campo de los Humeros, para incrementar el aprovechamiento del recurso geotérmico, aumentando la generación y uso óptimo del vapor producido. En este proyecto se aplican metodologías novedosas desarrolladas por el IIE, que ya fueron empleadas con éxito en un proyecto similar desarrollado para el campo geotérmico de Cerro Prieto. Un ejemplo de estas metodologías es la estimación del coeficiente global de transferencia de calor en aislamientos térmicos dañados con geometría irregular.

Redes Inteligentes

Durante el primer trimestre de 2012, el IIE continuó colaborando con la CFE en la definición de un mapa de ruta para el desarrollo de la Red Eléctrica Inteligente de dicha Comisión. En el proyecto participan cinco investigadores del IIE.

Aplicación Industrial de Nano partículas en Aisladores

El IIE desarrolló una formulación dieléctrica reforzada con nano partículas. Con este material se construyeron aisladores prototipos, los cuales se instalaron en el circuito LCD 4030 Lázaro Cárdenas, donde se tiene contaminación salina e industrial. Estos prototipos se encontraron en buenas condiciones operativas después de nueve meses de operación, superando los de fabricación comercial. Se tramitó una solicitud de patente de esta formulación.

Actualmente se trabaja para llevar la formulación a escala industrial y fabricar un lote piloto de 300 aisladores, que serán instalados en lugares con alta contaminación industrial y marina. Posteriormente, se buscará hacer la transferencia de esta tecnología.

Plataforma Genérica para el Desarrollo de Telepresencia Móvil

El IIE implementó una plataforma para el desarrollo de robots de avanzada (sensar, pensar y actuar), a partir de la cual se puedan ofrecer soluciones de aplicación al sector energético, reproducibles, confiables, amigables y adaptables. El prototipo actual de robot móvil tiene capacidad para transmitir video en formato estéreo, señales de control y sensores con conectividad inalámbrica WiFi. La motricidad del robot puede emplear ruedas o un sistema de tracción basado en orugas. Se puede ampliar la capacidad del robot para que posicione las cámaras en diferentes puntos, tome objetos simples, suba escaleras y reproduzca maniobras programadas. Se han detectado oportunidades de desarrollo específicas en la CFE, tales como: aplicaciones de inspección y diagnóstico en la CNLV, inspección de líneas de transmisión, inspección y diagnóstico remoto de subestaciones eléctricas.

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	Junio 2012 ^{PI}
Ahorro en el consumo de energía eléctrica	Gigawatts-hora (GWh)	21,685	43,416	18,704*

^{PI} 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 16,598 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 junio de 2012 el proyecto denominado Programa de Sustitución de Electrodomésticos para el Ahorro de Energía “Cambia tu viejo por uno nuevo” registró más de 1.66 millones de acciones de sustitución de equipos (principalmente refrigeradores), de las cuales la cantidad de 1.41 millones corresponden a las acciones pagadas, con lo cual en esa fecha se alcanzó el 81.6% de avance respecto a la meta establecida en el Programa Especial de Cambio Climático (PECC).

Proyecto denominado Programa Luz Sustentable

El Programa Luz Sustentable se instrumenta 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 debe acudir a las tiendas distribuidoras autorizadas con los requisitos que solicita el Programa. 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 el Fideicomiso para el Ahorro de Energía Eléctrica (FIDE). Ello permitirá que el Programa llegue 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, una vez que se haya alcanzado la meta de distribución de 45.8 millones de lámparas.

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 tanto que en su Segunda Etapa, tiene como objetivo la entrega de 22.9 millones de lámparas ahorradoras adicionales. Dicha etapa dio inicio el pasado 21 de mayo de 2012 y al 30 de junio presentó un avance del 5.01%, equivalente a la distribución de 1.1 millones de lámparas ahorradoras aproximadamente. A la misma fecha el Programa Luz Sustentable entregó más de 24 millones de lámparas fluorescentes, lo que equivale a casi 53% respecto a la meta total del programa.

Proyecto denominado Programa de Alumbrado Público Municipal

La CONUEE registró en el período de enero a junio de 2012, un total de 81 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-junio 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 4,865 millones de kilowatts-hora.

En lo que al sector transporte se refiere, las medidas de ahorro de energía durante el primer semestre de 2012 obtuvieron un ahorro de gasolina y diésel por 39.96 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 junio de 2012, se ha obtenido un ahorro acumulado total de 46,557 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	1,652
Empresas paraestatales	912.8	2,785	3,260	3,600	3,003	1,652
Grandes corporativos del sector privado ^{1/}	148.2	422.1	404.6	n. d.	n. d.	n.d.
Valor acumulado 2007-2012 ^{2/}						16,188

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

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 junio 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 180 mil metros cuadrados de calentadores solares, para alcanzar un total aproximado de 1.29 millones de metros cuadrados en 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 16,598 millones de kilowatts-hora, lo que equivale a 10,461 miles de barriles equivalentes de petróleo. Los principales resultados por programa obtenidos al primer semestre 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 72.9% del total, equivalente a 12,101 millones de kilowatts-hora de ahorro. De forma similar, los ahorros térmicos fueron de 3.924 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 primer semestre de 2012 se tuvo un ahorro estimado de 494 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 primer semestre de 2012, se realizó la instalación de 180 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 1° de enero al 30 de junio 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. Así mismo dentro de este mismo período, se ha estado trabajando en el desarrollo de un Seminario Internacional de Cogeneración, el cual buscará promover la cogeneración en la industria y dar a conocer los mecanismos de financiamiento para realizar proyectos de cogeneración.

Al 30 de junio de 2012 la CRE ha expedido un total de 72 permisos y se cuenta con una capacidad de cogeneración en operación de 3,254.56 MW.

Actualmente 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 durante el primer semestre de 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 junio de 2012, Pemex opera 48 permisos bajo las modalidades de autoabastecimiento y cogeneración, con una capacidad instalada de 2,219.39 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^{14/} 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%^{15/}.

^{14/} Se refiere a los energéticos empleados en el proceso de generación de electricidad: combustóleo, gas natural, carbón, hidroenergía, geoenergía, eoloenergía, energía solar y nucleenergía.

^{15/} Si se incluyen los Productores Independientes de Energía, la capacidad aumentó 2.5%.

Cooperación internacional

Durante el primer semestre de 2012 se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- En mayo de 2012, el Titular de la SENER realizó una gira de trabajo en Washington D.C., 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.
- 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 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 de América, Guatemala, Jamaica, México, Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente, 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 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 diseminación. 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.

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.

A través del Programa Especial para el Aprovechamiento de Energías Renovables 2009-2012^{16/} y del Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía 2009-2012^{17/}, durante el primer semestre de 2012 se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- **Petróleos Mexicanos** continuó el desarrollo de 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. Dichos proyectos se han orientado a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, y se realizan en el marco del Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), bajo el esquema del protocolo de Kioto^{18/}.
- Durante el primer semestre de 2012, se realizó la instalación de 180 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.

^{16/} El Programa Especial para el Aprovechamiento de Energías Renovables 2009-2012, publicado el 6 de agosto de 2009, representa el documento rector en materia de energías renovables, al integrar los objetivos, estrategias y líneas de acción que requiere el país para lograr una transición energética, y fungir como base para dirigir la utilización de las energías renovables en México, reducir la dependencia de los combustibles fósiles, disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero y combatir los efectos del cambio climático.

^{17/} El Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía 2009-2012, identifica oportunidades para lograr el óptimo aprovechamiento de la energía y generar ahorros para el país en el mediano y largo plazos. El programa define una estrategia integral para abordar y capturar el impacto mediante acciones identificadas en el consumo final de la energía, priorizando las medidas que concentren el grueso del impacto potencial.

^{18/} El Protocolo de Kioto promueve la inversión en proyectos de reducción de emisiones en países como en el caso de México han suscrito compromisos climáticos voluntarios, y así obtener Certificados de Reducción de Emisiones, o bonos de carbono, que son negociables en el mercado internacional. El esquema financiero de bonos de carbono establece que los países industrializados cubran sus cuotas de reducción de generación de GEI comprometidas en el Protocolo y que las naciones en desarrollo obtengan financiamiento para proyectos que reduzcan la emisión de GEI a la atmósfera. Como firmante del Protocolo de Kioto, México emite bonos de carbono que le permiten financiar proyectos en nuestro país para reducir la emisión de GEI. Estos bonos son adquiridos por empresas de países industrializados para cubrir sus cuotas.

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 de 45.5 millones de pesos al 30 de junio 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)^{19/} 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:

- 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 Integrales de Energía (Electrificación rural); Proyecto Nacional de Eficiencia Energética para el Alumbrado Público Municipal; Proyecto de elaboración de programáticos y acciones de mitigación; Bioeconomía2010; y Programa Luz Sustentable.

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

Durante el primer semestre de 2012, 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 el primer semestre de 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 eficiente²⁰.

^{19/} 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>

²⁰ Diario Oficial de la Federación. 22 de mayo de 2012.

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

Durante el primer semestre de 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 consiste en la entrega de 8 LFCAs que cumplan con el Sello FIDE y con las especificaciones técnicas establecidas, a cualquier usuario residencial de CFE a nivel nacional que acuda a las tiendas distribuidoras autorizadas a cambio de, al menos, 4 focos incandescentes.
 - 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.
- 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 y en específico también plantea objetivos tales como el acceso a crédito preferencial, basado en el modelo de financiamiento del Programa; el facilitar la sustitución de equipo obsoleto por equipos eléctricos de alta eficiencia; el aumentar la rentabilidad y competitividad de las empresas, reduciendo sus costos de operación, a través de la adopción de nuevas tecnologías ahorradoras de energía eléctrica, así como el contribuir 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 primer semestre 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 primer semestre de 2012, se espera la instalación de 183 mil metros cuadrados. Entre enero de 2008 y junio de 2012 se han instalado, aproximadamente, 1.29 millones de metros cuadrados de calentadores solares, con los que se ha evitado consumir alrededor de 450 millones de litros de gas L. P. y emitir 810 mil toneladas de bióxido de carbono a la atmósfera.

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.

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

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.

- El 22 de junio de 2012, se publicó la convocatoria para el desarrollo del Centro Mexicano de Innovación en Energía Geotérmica (CEMIE-Geo) dentro del FSE, por un monto de 400 millones de pesos. Estos 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.

Cooperación internacional

Actividades relevantes durante el primer semestre de 2012.

- 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 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 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.

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 junio de 2012, la SENER había otorgado 28 permisos de comercialización, 2 permisos de producción y almacenamiento y 1 permiso de transporte de bioenergéticos. Asimismo, se habían recibido 7 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.

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

En el primer semestre de 2012 se llevó a cabo un Taller de Biodiesel, sus objetivos fueron reunir a los distintos actores que participan en la cadena productiva del mismo y definir los puntos más relevantes para el establecimiento de estándares de calidad del bioenergético, entre otros temas.

Del 21 al 23 de Agosto de 2012 se celebrará el VI Seminario Latinoamericano y del Caribe de Biocombustibles, en la Ciudad de Cuernavaca, Morelos, dicho evento está siendo realizado por la Organización Latinoamericana de Energía en colaboración con la Secretaría de Energía.

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.

Para el periodo enero-junio de 2012, la CONUEE, a través de su Programa de Eficiencia, 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 13,504 miles de toneladas de bióxido de carbono²¹ en los diversos procesos eléctricos. De estas reducciones, 9,845 miles de toneladas fueron evitadas mediante la Normalización de la eficiencia energética; 3,053 miles de toneladas corresponden al abatimiento del sector doméstico; 402 miles de toneladas al horario de verano y en instalaciones industriales, comerciales y de servicios públicos se evitaron 204 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 junio 2012 la cantidad de 46,557 miles de barriles equivalentes de petróleo.

En lo que al sector transporte se refiere, las medidas de ahorro de energía durante el primer semestre de 2012 obtuvieron un ahorro de gasolina y diesel por 39.96 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 junio 2012 fue de 16,188 miles de barriles equivalentes de petróleo.

²¹ 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.

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	1,652
Empresas paraestatales	912.8	2,785	3,260	3,600	3,003	1,652
Grandes corporativos del sector privado ^{1/}	148.2	422.1	404.6	n. d.	n. d.	n.d.
Valor acumulado 2007-2012 ^{2/}						16,188

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 junio de 2012

En lo que se refiere a la instalación de calentadores solares, para el primer semestre de 2012, se realizó la instalación de 180 mil metros cuadrados de calentadores solares, con los cuales se han instalado en la presente Administración, aproximadamente, 1.29 millones de metros cuadrados de calentadores solares.

En cuanto a la ejecución de los programas de eficiencia energética, se logró obtener un ahorro en el consumo de energía eléctrica de 16,598 millones de kilowatts-hora, lo que equivale a 10,461 miles de barriles equivalentes de petróleo. Los principales resultados por Programa obtenidos al primer semestre 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 72.9% del total, equivalente a 12,101 millones de kilowatts-hora de ahorro. De forma similar, los ahorros térmicos fueron de 3,924 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 250 millones de kilowatts-hora en el rubro de instalaciones industriales, comerciales y de servicios públicos.

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

- En lo que respecta al Horario de Verano, al primer semestre de 2012 se tuvo un ahorro estimado de 494 millones de kilowatts-hora.

Abatimiento de energía por programas institucionales, 2007-2012*

(Millones de kilowatts-hora)

Concepto	Datos anuales						Enero -Junio		
	2007	2008	2009	2010	2011	META 2012 ^{4/}	2011	2012 ^{5/}	Variación % Anual
Total	21,441	23,188	22,235	24,814	28,503	27,877	14,251	16,598	16
Normalización de la Eficiencia Energética ^{1/}	17,963	19,714	17,392	18,992	20,659	24,203	10,330	12,101	17
Instalaciones industriales, comerciales y de servicios públicos ^{2/}	1,012	1,316	1,039	368	880	237	440	250	-43
Horario de Verano	1,278	1,230	1,311	1,329	985	1,200	492	494	0
Sector Doméstico ^{3/}	1,188	928	2,493	4,125	5,978	2,238	2,989	3,753	26

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 de sustitución acelerada de focos y 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-junio 2012 habría sido de 18,704 Gigawatts-hora.

*Datos a junio de 2012

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 primer semestre 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.

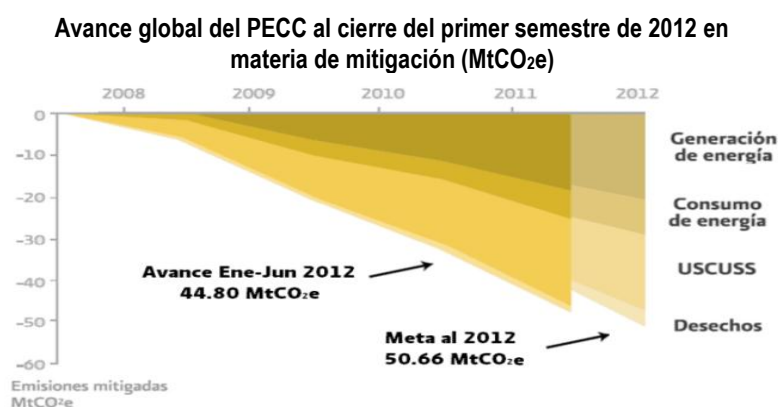
Respecto al Proyecto Nacional de Eficiencia Energética en Alumbrado Público Municipal, la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía registró en el periodo de enero a junio un total de 81 opiniones técnicas favorables a municipios, con el objeto de impulsar en mayor medida la eficiencia energética 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 febrero de 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 junio de 2012, se logró reducir la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) por 44.80 millones de toneladas de CO₂ equivalente (MtCO_{2e}). Lo anterior representa 94.0% de la meta establecida para 2012 de (50.7 MtCO_{2e}).



Fuente: SEMARNAT

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 primer semestre de 2012 se registró una mitigación de 16.62 MtCO_{2e}, lo que representó un avance de 92% con respecto a su meta de conclusión (18.03 MtCO_{2e}) al 2012.

En el subsector petróleo y gas, señalan una mitigación de 14.79 MtCO_{2e}, esta cifra es superior en 43% de su meta esperada de 10.33 MtCO_{2e}, resultado de la reinyección de gas amargo en Cantarell y por los proyectos de eficiencia térmica y operativa en PEMEX.

En el subsector electricidad, la mitigación reporta una mitigación de 1.83 MtCO_{2e}, lo que representa un avance de 23% 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 registran al cierre del primer semestre de 2012 una mitigación de 6.06 MtCO_{2e}, lo que representó un avance del 51% respecto a su meta

objetivo para 2012, ese resultado fue principalmente por disminuir la demanda de energía en los sectores de mayor consumo de combustibles fósiles.

A junio de 2012, a través de los Programas de Substitución de Equipos Electrodomésticos y Luz Sustentable se han remplazado poco más de 1.4 millones de refrigeradores, 171 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}.

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.

La SENER participó en la Cuarta y Quinta Reuniones del Atlas de Bióxido de Carbono de América del Norte, celebradas en noviembre de 2010, en Ottawa, Canadá y; en Virginia, Estados Unidos de América, en abril de 2011, con el objetivo de avanzar en la elaboración de la cuarta edición del Atlas que incluirá apartados sobre México, Estados Unidos de América y Canadá. El Atlas fue publicado en mayo de 2012 y puede ser consultado en el portal interactivo <http://www.nacsap.org>.

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

Durante el primer semestre de 2012, 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	Junio 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
Efectividad en la ejecución del Programa de Mejora de la Gestión	Porcentaje de proyectos ejecutados conforme a los establecido en el PMG	*-	80	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 el primer semestre del 2012 se atendieron 1,569 incidentes en un tiempo promedio de 42 minutos. Esto representa una disminución de 18% en número de incidentes y una reducción del 47% en el tiempo de resolución 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).

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 dichos sistemas al público se tiene prevista para el segundo semestre del 2012.

Centro de datos “Infraestructura de misión crítica”

Durante el periodo del 1° de enero al 30 de junio de 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 2012²².

La publicación de la nueva versión de la intranet enfocada a procesos colaborativos permitió la creación de diversos portales colaborativos, estos han tenido como resultados una mejor comunicación entre los integrantes de diferentes áreas, un mejor seguimiento a los proyectos, el poder compartir información de una manera práctica y segura, así como 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 aprobadas como proyectos de mejora, en el mismo periodo se concluyeron 5 proyectos originados en años anteriores y 11 proyectos se encuentran en proceso.

Primer Semestre 2012						
Institución	Iniciativas inscritas	Proyectos derivados	Concluidos	Proyectos en proceso	Proyectos en fase de cierre	Observaciones
SENER	2	1	2	5	0	Los proyectos pendientes por concluir, finalizarán en el transcurso de éste año.
CRE	1	1	1	1	0	
CONUEE	1	1	1	1	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.
- Replanteamiento de la Estructura Analítica de los Programas Presupuestarios en los que se ejercen recursos públicos sujetos a evaluación con enfoque a resultados (PbR).

²² Información proporcionada por el OIC

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

Durante el periodo comprendido del 1° de enero al 30 de junio 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.

De los proyectos correspondientes a la SENER el 29% concluyó en 2010, el 35% concluyó en 2011 y el 35% restante en 2012.

Año	2008			2009			2010			2011			2012	
Institución	II	PD	C	II	PD	C	II	PD	C	II	PD	C	II	EP
SENER	2	2	2	7	5	4	8	5	5	5	5	3	0	3

II: Iniciativas inscritas; PD: Proyectos derivados; C: Concluidos; EP: En Proceso

Durante el primer semestre de 2012, se han continuado con las actividades programadas en los cuatro proyectos que están en proceso, los cuales se concluirán a finales del 2012.

Auditoría para Desarrollo y Mejora de la Gestión Pública

Comités de Control y Desempeño Institucional

En el periodo comprendido del 1 de enero al 30 de junio de 2012, el OIC coordinó la realización de dos sesiones ordinarias por institución: SENER, CRE, CONUEE y CNH; en las 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.

Durante el primer semestre de 2012 se celebraron dos reuniones del Comité de Control y Desempeño Institucional, en las que se observó lo establecido en el Manual Administrativo de Aplicación General en materia de Control Interno, mediante el seguimiento a la atención de acciones de mejora y de riesgos, establecidos en los Programas de Trabajo de Control Interno y de Administración de Riesgos, respectivamente.

- Se continuó presentando el avance de los Programas de Sustitución de Electrodomésticos, y de Luz Sustentable, ambos a cargo de la Subsecretaría de Electricidad.
- A partir de la Segunda Sesión Ordinaria, la Institución presenta al Comité el reporte sobre la formulación del Informe de Rendición de Cuentas de la APF 2006-2012, así como el avance en la elaboración de libros blancos y memorias documentales.

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.

Auditoría interna²³

Auditorías realizadas

De enero a junio 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).

Las auditorías iniciadas por el Área de Auditoría Interna se encuentran en proceso, por tal razón no se determinaron observaciones en dicho periodo.

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-junio de 2012:

Instancia Fiscalizadora	SENER	CONUEE	CNH	CRE	Observaciones Generadas	Observaciones Atendidas	Observaciones Pendientes Junio 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

²³ Información proporcionada por el OIC

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 junio 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

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 CONUEE y CNH, como se muestra en el cuadro siguiente:

Asunto	SENER	CRE	CONUEE	CNH	Totales
Responsabilidades	29	1	4	4	30
Contencioso	1	0	0	0	1
Sanción a Proveedores	0	0	0	0	0
Quejas y Denuncias	32	6	7	8	53
Solicitudes, Sugerencias y Seguimientos de Irregularidad	9	2	3	0	14
Inconformidades del SPC	2	0	0	0	2
Solicitudes de Acceso a la Información	68	0	0	0	68
TOTALES	141	9	14	12	

Cabe destacar los trabajos efectuados para la detección, investigación y sanción de conductas irregulares por contravención a las obligaciones previstas en la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos, en el marco de la lucha contra la corrupción, situación que motivó durante el mes de junio de 2012, la presentación de 2 denuncias penales por irregularidades presuntamente atribuibles a servidores públicos adscritos a la Dirección General de Gas L. P. ante el Ministerio Público Federal.

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 enero al 30 de junio 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 342 solicitudes de información, mismas que fueron atendidas en tiempo y forma. En 115 se proporcionó acceso a la información; en 12 casos se clasificó la información como reservada o confidencial y en 196 se confirmó la inexistencia; mientras que en 19 se actualizó la incompetencia, orientando a los solicitantes hacia las instituciones gubernamentales correspondientes y actualmente no se encuentra ninguna solicitud de ese periodo en trámite de respuesta.

Sólo en 5 casos la respuesta generada por la SENER fue materia de impugnación por parte de los interesados ante el Instituto Federal de Acceso a la Información y Protección de Datos, en los referidos medios de impugnación se formularon alegatos y actualmente se encuentran todos pendientes 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 incondicional 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 propia 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 enero al 30 junio 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

Para 2012 la SFP emitió la Guía del Tema Mejora de los Sitios Web de las Instituciones con los reactivos que la Dirección General de Tecnologías de Información y Comunicaciones aplicó para cumplir con la evaluación que el SIP realizará en este año.

La evaluación por parte del SIP se llevará a cabo del 16 al 27 de julio; la entrega de resultados del 28 de julio al 12 de agosto de 2012, resultado que se dará a conocer en su oportunidad.

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 nueva información que se solicitó incorporar para el año 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) misma que consiste en: costo de gas L. P., listado de centros de distribución de gas L. P., permisos otorgados por la Dirección General de Gas L. P. y el Prontuario Estadístico del Sector Energético, mayo 2012.

Para que la ciudadanía esté enterada de que la SENER cuenta con una sección de transparencia focalizada con información que le sea de utilidad, le ayude a tomar decisiones y le evite riesgos, se difundirá un comunicado a través de las redes sociales invitando al público que visita la Página de la Secretaría a conocer la información que se encuentra publicada sobre el cuidado en el manejo del Gas L.P.

Blindaje Electoral

Por ser un año de elecciones federales y para cuidar el proceso electoral en 2012, el Gobierno Federal puso en marcha una estrategia de Blindaje Electoral en la cual se estableció un conjunto de acciones orientadas a fortalecer la prevención, atención, seguimiento y sanción de responsabilidades administrativas y de delitos electorales, cometidos por servidores públicos federales.

En este sentido, en coordinación con la Fiscalía Especializada para la Atención de Delitos Electorales (FEPADE) y en el marco de las acciones de Blindaje Electoral a las cuales ha dado seguimiento la Secretaría de la Función Pública, los órganos desconcentrados y entidades correspondientes al Sector Energía desarrollaron diversas actividades en materia de Control Interno, Difusión, Capacitación y Fortalecimiento de

Mecanismos de Denuncia, con el propósito de evitar que los recursos públicos fueran utilizados con fines electorales, entre ellas destacan las siguientes:

La Unidad de Enlace como Responsable del Blindaje Electoral en la Secretaría de Energía, asistió a las dos reuniones de la Mesa de Equidad en las que se dieron a conocer, la agenda, la estrategia y las acciones a realizar para fortalecer la prevención, atención, seguimiento y sanción de responsabilidades administrativas y delitos electorales cometidos por servidores públicos.

Asimismo, 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”.

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.

Lo destacable de este ejercicio de blindaje electoral fue la observancia de los servidores públicos al haber respetado la normatividad electoral, ya que en ninguna de las instituciones del sector energía se reportaron incidencias durante las campañas electorales y no se presentaron quejas y denuncias por delitos electorales en contra de servidores públicos.

Cultura de la Legalidad

Un tema nuevo al cual la SFP da puntual seguimiento es el relativo 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.

Bajo esta premisa, la SFP emitió los Lineamientos de integridad y ética con el objetivo de que los servidores públicos conozcan, entiendan y vivan los valores y principios del Código de Ética.

Al respecto, en la SENER se establecieron las siguientes metas: 1.- Fortalecer la difusión y sensibilización de los valores del Código de Conducta y promover conductas que fortalezcan la integridad y la ética de las y los servidores públicos. 2.- Instalar el Comité de Ética de la Secretaría de Energía. 3.- Evaluar el cumplimiento del Código de Conducta.

Los resultados alcanzados se muestran a continuación:

- Diseño y distribución del calendario SENER con reposicionamiento de los valores del Código de Conducta. Valor por mes ligado a la frase “Nuestro Futuro con Energía”.
- Instalación del Comité de Ética y envío de copia de acta de instalación a la Unidad de Políticas de Transparencia y Cooperación Internacional de la Secretaría de la Función Pública (UPTCI-SFP).
- En la primera sesión ordinaria se acordó lo siguiente:
 - Determinar método e indicadores de evaluación del Código de Conducta.
 - Revisar el Código de Conducta y determinar en su caso, su actualización.
 - Aprobar programa de trabajo 2012.

Finalmente se envió el programa de trabajo 2012 y método e indicadores de evaluación del Código de Conducta a la UPTCI-SFP y OIC. Correo etica@funcionpublica.gob.mx.

Se llevó a cabo la difusión electrónica del Código de Conducta en la página web de la SENER y se entregó copia del mismo a la UPTCI-SFP.

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 junio 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, dos 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).

5.3. Objetivo V.3 Incrementar la productividad institucional.

5.3.1. Indicadores

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base (2006)	Meta 2012	Junio 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 junio del 2012, se impartieron 36 cursos en los que participaron 431 servidoras/es públicos.

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.

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 durante el primer semestre de 2012, cumplió con la aplicación de las disposiciones del Programa Nacional de Reducción del Gasto logrando a nivel Ramo una reducción de 6.7 millones de pesos en Gasto de Operación y Administrativo; y en Servicios Personales 13.8 millones de pesos.

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

5.1. Indicadores

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base (2006)	Meta 2012	Junio 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	55%
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 junio de 2012, el porcentaje de actualización de las series de información contenidas en la base de datos del Sistema de Información Energética fue 95.2%. 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 energía.

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 junio de 2012 se encontraba en fase de integración el 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. Adicionalmente incluirán las siguientes mejoras:

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 del 35% de fuentes no fósiles en la capacidad, en tanto que el segundo alcanza una participación del 35% en generación.

Actualmente 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.

Prospectiva del Mercado de Gas Natural

Información histórica más oportuna y mejores estadísticas internacionales del mercado de gas natural destacando la participación del gas shale en la región de Norteamérica. Incluye además en la sección de prospectiva de gasoductos, 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 gas shale en México hacia 2026.

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 el impacto de gas L. P. en México hacia 2026, sobre la explotación de yacimientos de *gas shale* con un líquido 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 de las necesidades de inversión del mismo 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 la inclusión de las proyecciones de demanda por Entidad Federativa de cada uno de los petrolífero; además de anexo donde se evalúan 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.

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 junio de 2012 es la siguiente:

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 septiembre 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.	Sin comenzar

Del 5 de marzo de 2010 al 30 de junio de 2012, se han llevado a cabo ocho Sesiones Ordinarias del Comité. Se tienen programadas dos Sesiones Ordinarias adicionales a llevarse a cabo durante 2012.

De enero a junio de 2012, se llevaron a cabo dos Sesiones Ordinarias del CTE-ISE: la Séptima el 9 de marzo y la Octava el 8 de junio. 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.

12.11.2 MARCO JURÍDICO DE ACTUACIÓN

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

DECRETOS

- Decreto por el que se sujeta el gas licuado de petróleo a precios máximos de venta de primera mano y de venta a usuarios finales (DOF 01/01/2012).
- Decreto que tiene por objeto establecer la estructura, el funcionamiento y el control de los organismos subsidiarios de Petróleos Mexicanos (DOF 21/03/2012).

ACUERDOS

- Acuerdo por el que se delega en el Director General de Recursos Humanos, Innovación y Servicios, adscrito a la Oficialía Mayor de la Secretaría de Energía, la facultad de ejecutar las sanciones que se indican (DOF 08/02/2012).
- Acuerdo por el que se delega en el Jefe de la Unidad de Asuntos Jurídicos la facultad que se indica (DOF 20/03/2012).

DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS

- Lineamientos para la entrega de información, por parte de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, sobre los usuarios con un patrón de alto consumo de energía (DOF 26/01/2012).
- Lineamientos para la autorización de trabajos de perforación de pozos en las actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos (DOF 21/06/2012).
- Manual de Organización de la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias (DOF 11/04/2012).
- Protocolo de actividades para la implementación de acciones de eficiencia energética en inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones de la Administración Pública Federal (DOF 13/01/2012).

12.11.3 ACCIONES Y RESULTADOS RELEVANTES OBTENIDOS DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 01 DE ENERO AL 30 DE JUNIO DE 2012

SUBSECRETARÍA DE ELECTRICIDAD

Dirección General de Tarifas Eléctricas

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

Durante el primer semestre del 2012, se continuó participando en las reuniones de los grupos interinstitucionales establecidos en materia de tarifas eléctricas, integrados por representantes de SHCP, SE y SENER, así como de la CRE y la 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 primer semestre 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).

Ajuste mensual con factores fijos acumulativos

- **Tarifas domésticas.**- Durante el primer semestre 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 2.0% respecto a diciembre de 2011.
- **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 2.9% a junio de 2012 respecto a diciembre del año pasado.
- **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 12.6% a junio del presente año respecto a diciembre de 2011.

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

- **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

- **Tarifas industriales en alta tensión.**- En el periodo enero - junio 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 reducción de 5.7% respecto a diciembre de 2011, la cual refleja la baja de 7.7% en el factor de ajuste por combustibles ante el efecto de la disminución de los precios del gas natural y el carbón importado, la cual se amortiguó parcialmente con el alza de 1.4% en el factor de ajuste por inflación (en precios productor).
- **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 primer semestre de 2012 una disminución acumulada de 4.3% 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.

- **Tarifas comerciales en baja tensión.-** En el periodo enero - junio 2012, los cargos de las tarifas comerciales en baja tensión (2, 3 y 7) registraron una reducción acumulada de 1.6% en relación a diciembre de 2011, la cual fue menor que la de las tarifas en media tensión, ya que el peso de la disminución en el factor de ajuste por combustibles es aún más bajo.
- **Tarifa doméstica de alto consumo.-** Los cargos de la tarifa doméstica de alto consumo (DAC) en baja tensión registraron una disminución acumulada de 1.6% a junio del presente año respecto a diciembre de 2011, similar a la reducción que registraron los cargos de las tarifas comerciales.

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 proyecto 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, mismo 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 MVAR 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 escenario de planeación se requerirá un monto total de inversiones ascenderá a 1,533,359 millones de pesos, de los cuales el 52% corresponderá a proyectos de generación, 14.1% en obras de transmisión, 20% en distribución, 13.3% en mantenimiento de centrales y 0.6% en inversiones diversas.

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

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

En el primer semestre de 2012, se recibieron 9 Modelos de Convocatorias y Bases de Licitación para proyectos de inversión del sector eléctrico, de los cuales 5 corresponden a proyectos de centrales generadoras y 4 para proyectos de transmisión y transformación.

Como resultado de la revisión de las solicitudes antes señaladas, al mes de junio de 2012 la SENER ha emitido comentarios y observaciones a los documentos que integran las convocatorias y bases de licitación, mismos que fueron enviados a CFE para su atención, dando como resultado que SENER haya autorizado durante enero-junio las bases de licitación para dos proyectos de generación y 4 proyectos de transmisión y transformación.

Visitas de Inspección a las instalaciones del sector eléctrico

Durante el primer semestre de 2012, la Dirección General practicó 5 visitas de inspección a igual número de instalaciones de CFE.

De las 5 visitas, 4 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 fueron inspeccionadas son: Central Hidroeléctrica La Yesca, ubicada en el límite de los estados de Jalisco y Nayarit; Centrales Geotermoeléctricas Tres Vírgenes, Central Santa Rosalía y Central Baja California Sur I en el estado de Baja California Sur, en tanto que el proyecto de transmisión fue la Red Asociada a La Yesca.

Programa de Sustitución de Equipos Electrodomésticos para el Ahorro de Energía

En el primer semestre de 2012, el Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía otorgó 398 millones de pesos al programa, se registraron 242 mil acciones de sustitución de equipos, de las cuales 211 mil fueron para refrigeradores y 31 mil para equipos de aire acondicionado.

En el mismo período se otorgaron 9 millones de pesos en apoyos directos (solamente bono) y 1,304 millones de pesos en apoyos directos y financiamientos (créditos).

Al cierre de junio de 2012 se inhabilitaron 171 mil equipos en los Centros de Acopio y Destrucción y se recuperaron 455 toneladas de metales (aluminio y cobre), 35 mil litros de aceite y 16 toneladas de gases refrigerantes.

El avance acumulado de abril de 2009 a junio de 2012 en esta actividad, medido en términos de las metas alcanzadas por el Programa, respecto a las metas fijadas, es del 86%, correspondiente a 1,663,079 equipos sustituidos, frente a una meta de 1,928,016.

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. En el período enero-junio se inició una nueva auditoría al ejercicio de recursos en 2011 en el marco del programa, la cual se prevé concluir en agosto de 2012.

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

De la revisión de los expedientes que obran en esta Unidad Administrativa, respecto del periodo que abarca del 1° de enero al 30 de junio de 2012, se obtuvieron los siguientes datos:

Se recibieron un total de 33 reclamaciones en el marco del artículo 42 del Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, en contra de la Comisión Federal de Electricidad.

Por lugar de origen, las reclamaciones provenían de las siguientes entidades federativas: 18 del Distrito Federal, 8 del Estado de México, 2 de Guerrero, 2 de Hidalgo, 1 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	16
Ajustes a la facturación	10
Negativa del suministrador para celebrar un convenio de pagos	2
Incumplimiento del contrato de energía eléctrica por parte del suministrador	1
Reparación del daño causado por fallas en el servicio de energía eléctrica	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	33

Del total de las reclamaciones recibidas, 10 aún se encuentran en trámite. Las demás fueron concluidas conforme a lo siguiente:

- En 9 reclamaciones, no se llegó al acuerdo entre las partes y se dejaron a salvo los derechos de ambas.
- En 5 reclamaciones, las partes llegaron a un acuerdo.
- En 4 reclamaciones, se tuvo por desistida a la parte reclamante al no haber acreditado fehacientemente su inasistencia a la audiencia de conciliación.
- 3 reclamaciones fueron desechadas por no cumplir con los requisitos para su procedencia.
- 2 reclamaciones fueron desechadas por exceder el monto previsto en el antepenúltimo párrafo del artículo 99 de la Ley Federal de Protección al Consumidor.

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

Durante el periodo del 1 de enero al 30 de junio de 2012, la Secretaría de Energía realizó un total de 79 visitas de verificación a Unidades de Verificación de Instalaciones Eléctricas así como 70 visitas de instalaciones eléctricas dictaminadas por éstas.

A través de estas visitas, la SENER verificó instalaciones eléctricas y unidades de verificación en todas las entidades federativas de la República Mexicana.

Entre las instalaciones eléctricas verificadas 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.

Actualización del marco jurídico en materia de instalaciones eléctricas.

Durante el periodo que abarca del 1° de enero al 30 de junio de 2012, la DGDAEERN 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.

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.

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).

SUBSECRETARÍA DE HIDROCARBUROS

1. Seguridad Industrial

Período que se documenta

Del 1° de enero al 30 de junio de 2012.

Descripción

Como se mencionó en la primera etapa del Informe de Rendición de Cuentas, los lineamientos por los cuales la SENER vigila y verifica el cumplimiento, implementación y ejecución de la normativa de Pemex y sus Organismo Subsidiario (OS),²⁴ significaron un primer paso hacia un modelo de regulación que contribuye a identificar áreas de oportunidad para disminuir y prevenir los riesgos derivados de las actividades de transformación de hidrocarburos.

En lo que respecta a la implementación de dichos lineamientos, entre enero de 2012 y junio de 2012, la SENER realizó 3 visitas de verificación a los Centros de Trabajo en Pemex-Refinación, Pemex-Gas y Petroquímica Básica, y Pemex-Petroquímica, mediante las cuales se revisa la aplicación y cumplimiento de la normativa interna de Pemex denominada “Lineamientos para el análisis y evaluación de riesgos en Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios”, con clave COMERI 144, de fecha 20 de marzo de 2006.

Por otro lado, respecto a los lineamientos que deberán observar Pemex y sus OS sobre la implementación de sus sistemas de seguridad industrial²⁵, destaca que el 21 de mayo de 2012, Pemex entregó a la SENER el resultado de la primera auditoría a su sistema de seguridad industrial. En la misma, se informa sobre el estado que los sistemas de seguridad industrial de Pemex y sus OS guardaban a enero de 2012.

En el área de Exploración y Producción, durante el primer semestre de 2012, se han llevado a cabo 6 visitas de verificación (2 de apertura y 4 de comprobación) a 16 instalaciones (13 de Pemex Exploración y Producción y 3 de sus contratistas).

²⁴ Publicados en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 19 de marzo de 2010.

²⁵ Publicados en el DOF el 21 de enero de 2011.

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 enero al 30 de junio de 2012.

Descripción

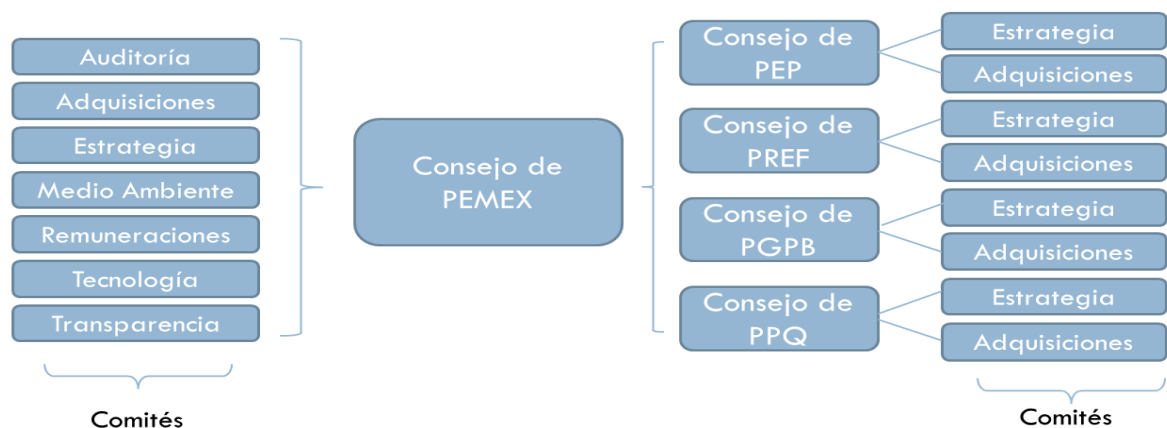
Una de las actividades de la Subsecretaría de Hidrocarburos consiste en su participación en los consejos y comités de Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios.

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 ésta, 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.

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 número de sesiones llevadas a cabo por el Consejo de Administración de Pemex, sus siete comités de apoyo, así como de los consejos de los cuatro Organismos Subsidiarios, con sus respectivos comités, en el período comprendido entre el 1° de enero y el 30 de junio de 2012:

Consejo / Comité	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Total
Petróleos Mexicanos							
Consejo de Administración de Pemex	1	2	2	0	2	1	8
Comité de Estrategia e Inversiones de Pemex	1	4	0	2	0	3	10
Comité de Adquisiciones, Arrendamientos, Obras y Servicios de Pemex	0	1	2	1	0	1	5
Comité de Desarrollo e Investigación Tecnológica	0	1	0	1	0	0	2
Comité de Transparencia y Rendición de Cuentas	1	0	1	0	2	0	4
Comité de Remuneraciones	0	0	0	1	0	0	1
Comité de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable	0	0	0	0	0	0	0
Comité de Auditoría y Evaluación del Desempeño	1	2	2	1	1	1	8
Pemex – Exploración y Producción (PEP)							
Consejo de Administración de PEP	0	1	2	0	1	1	5
Comité de Estrategia e Inversiones de PEP	0	0	1	1	0	0	2
Comité de Adquisiciones, Arrendamientos, Obras y Servicios de PEP	1	2	0	0	2	0	5
Pemex – Refinación (PR)							
Consejo de Administración de PR	1	1	1	0	1	0	4
Comité de Estrategia e Inversiones de PR	0	1	0	0	1	0	2
Comité de Adquisiciones, Arrendamientos, Obras y Servicios de PR	0	1	0	2	0	0	3
Pemex – Gas y Petroquímica Básica (PGPB)							
Consejo de Administración de PGPB	0	1	1	0	1	0	3
Comité de Estrategia e Inversiones de PGPB	0	0	0	0	1	0	1
Comité de Adquisiciones, Arrendamientos, Obras y Servicios de PGPB	1	0	0	1	0	0	2
Pemex –Petroquímica (PPQ)							
Consejo de Administración de PPQ	0	1	1	0	1	0	3
Comité de Estrategia e Inversiones de PPQ	0	0	0	0	0	0	0
Comité de Adquisiciones, Arrendamientos, Obras y Servicios de PPQ	1	0	0	1	0	0	2
TOTAL	8	18	13	11	13	7	70

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 al 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 enero al 30 de junio de 2012.

Descripción

La Secretaría de Energía, 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

El 19 de enero de 2012 se publicó la convocatoria para la segunda ronda de licitaciones de Campos Maduros Región Norte, en la que se ofertaron 22 campos en 6 áreas. Se

vendieron 83 paquetes de bases de licitación y precalificaron 21 empresas. El 19 de junio, PEMEX Exploración y Producción adjudicó cuatro de las áreas licitadas, lo que representa una extensión de 4 mil kilómetros cuadrados con un volumen de reservas 3P de 98 millones de barriles de petróleo crudo equivalente. A futuro, estas adjudicaciones implican una inversión mínima, en los próximos dos años, de 116 millones de dólares y permitirán elevar la producción de dichas áreas a 80 mil barriles de petróleo crudo equivalente por día.

Posteriormente, se licitarán proyectos en Chicontepec y Aguas Profundas.

4. Yacimientos Transfronterizos

Período que se documenta

Del 1° de enero al 30 de junio de 2012.

Descripción

La Secretaría de Energía, junto con la Secretaría de Relaciones Exteriores, Petróleos Mexicanos y la Comisión Nacional de Hidrocarburos, participó en las negociaciones con los Estados Unidos de América, tendientes a la firma y posterior ratificación, de un acuerdo que garantice la protección de los derechos soberanos de México sobre sus hidrocarburos en yacimientos transfronterizos, asegurando una distribución justa y equitativa de los recursos y garantizando que las operaciones se lleven a cabo de manera segura y ambientalmente responsable.

El desarrollo del acuerdo se realizó en conjunto con las autoridades correspondientes de los E.E.U.U., en dos etapas de reuniones bilaterales. A partir de un primer documento de trabajo presentado por México, durante el primer semestre de 2011 se celebraron cuatro reuniones técnicas en las que se intercambiaron información y se sentaron los primeros puntos de acuerdo. En una segunda etapa, E.E.U.U. presentó una propuesta que sirvió de base para cuatro reuniones de negociación formal durante el segundo semestre de 2011, y se realizaron dos juntas de redacción.

Resultados

La versión final del Acuerdo se firmó el 20 de febrero de 2012, por los representantes de los gobiernos de México y Estados Unidos de América. El 12 de abril de 2012, dicho Acuerdo fue ratificado por el Senado de la República, y el 22 de mayo el Decreto aprobatorio fue publicado en el Diario Oficial de la Federación.

El referido Acuerdo permite proteger los derechos soberanos de México sobre sus hidrocarburos, en estricto apego a la Constitución, asegurar una distribución justa y equitativa de los recursos transfronterizos, garantizar que las operaciones se lleven a cabo de manera segura y ambientalmente responsable, facilitar las actividades de coordinación y regulación por ambos países, y otorgar certeza jurídica a todos los participantes involucrados. Las disposiciones contempladas en este Acuerdo aplicarán a las actividades de exploración y explotación que se lleven a cabo a lo largo de la línea de delimitación entre México y las aguas federales de E.E.U.U. en el Golfo de México.

5. Asignaciones Petroleras

Período que se documenta

Del 1º de enero al 30 de junio 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 primer semestre de 2012, la Secretaría de Energía continuó con el proceso de revisión de las asignaciones otorgadas a PEMEX a fin de dar cumplimiento al mandato del Quinto Transitorio del Reglamento de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo, que señala que se deben revocar aquellas asignaciones en las que no se habían realizado trabajos petroleros en los tres años previos a la publicación del reglamento, exceptuando las que estuvieran asociadas a proyectos autorizados, en proceso de autorización o cuyo financiamiento estuviera en autorización y sobre las que PEMEX expresara su interés de mantener, a fin de modificarlas o sustituirlas para asegurar su congruencia con normatividad en vigor.

De esta revisión, se detectó que 154 asignaciones no estaban documentadas bajo ningún proyecto por lo que fueron revocadas, en razón del mandato de ley que ordenaba su revocación al entrar en vigor el Reglamento de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo. En cumplimiento de lo establecido en el artículo Quinto Transitorio del Reglamento de la Ley Reglamentaria del artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo, entre enero y junio de 2012 se otorgaron 28 Títulos de Asignación, con el fin de que Pemex continuara con sus actividades de

exploración y explotación de hidrocarburos, y fueron emitidas las asignaciones de 2 nuevas áreas solicitadas por PEP, identificadas con los números A-081-28 y A-082-29.

Con la Reforma Energética de 2008, se hizo una modificación a los procedimientos y normatividad aplicables para Asignaciones Petroleras, abrogando el Reglamento de Trabajos Petroleros y creando la figura de “Autorizaciones”. Este proceso se menciona como parte de los Títulos de asignación y se solicita para aquellos trabajos que guarden una importancia estratégica para la exploración y la explotación de los hidrocarburos.

Como resultado de lo anterior, durante el primer semestre de 2012, la SENER ha otorgado a PEP 5 autorizaciones para la perforación de pozos exploratorios.

6. Permisos de Exploración Superficial

Período que se documenta

Del 1° de enero al 30 de junio de 2012.

Descripción

La Secretaría de Energía otorga a Petróleos Mexicanos y a sus organismos subsidiarios, permisos para la realización de trabajos de geociencias, necesarios para evaluar o precisar el potencial petrolero de un área determinada.

Con la Reforma Energética de 2008, se estableció que las asignaciones petroleras otorgan a PEMEX el derecho de realizar trabajos de exploración y explotación petroleras en las áreas asignadas, por lo que los Permisos de Exploración Superficial que Pemex solicite para realizar estudios están considerados dentro de los derechos ya otorgados por la asignación. En consecuencia, sólo se requiere solicitar permisos para la realización de estudios de exploración superficial cuando el Organismo no cuenta con una asignación petrolera en el área en que se realizará el estudio.

Con esto, se redujo el número de trámites que el organismo debe realizar ante la Secretaría de Energía, sin contraer la actividad exploratoria realizada por PEP.

Resultados

Durante el primer semestre de 2012, la Secretaría de Energía atendió la solicitud del estudio sísmico Quizini 3D. Sin embargo, Pemex decidió cambiar el área en que se realizaría el estudio y desistió de su solicitud original por contar con una asignación en la nueva área. Asimismo, en marzo de 2012 Pemex solicitó a la Secretaría de Energía el permiso para realizar el estudio denominado “Estudio Sísmico Sayab 3D”, solicitud que fue considerada procedente, por lo que el permiso fue otorgado en mayo de 2012.

7. Catastro

Período que se documenta

Del 1° de enero al 30 de junio 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 éstas, 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 a la siguiente tabla:

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.

8. Sistema Nacional de Información de Hidrocarburos (SNIH)

Período que se documenta

Del 1° de enero al 30 de junio 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 se encuentran a cargo de la Comisión Nacional de Hidrocarburos.

Resultados

En el primer semestre del 2012 se actualizó la información del Sistema, quedando con un total de 84,847 registros incluidos en el Catastro Petrolero y en el Registro de Reservas. El 18 de marzo del 2012, se publicaron y registraron las Reservas de Hidrocarburos al 1° de enero de 2012.

9. Gas Grisú

Período que se documenta

Del 1° de enero al 30 de junio 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

En el primer semestre de 2012 continuaron los trabajos para emitir, junto con la Secretaría de Economía, la Norma Oficial Mexicana “Recuperación y aprovechamiento del gas asociado a los yacimientos de carbón mineral”, de conformidad con el procedimiento establecido en la Ley Federal de Metrología y Normalización.

10. Recursos en lutitas (Shale Gas/Oil)

Período que se documenta

Del 1° de enero al 30 de junio 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, con un recurso medio similar, en 60.2 mmmbpce, pero determinando que más de la mitad del recurso corresponde a Shale Oil.

Resultados

A fin de difundir el impacto que puede tener la explotación de estos recursos y participar en el intercambio de experiencias a nivel internacional, la Secretaría de Energía organizó, en noviembre de 2011, un foro de Shale Gas, con la asistencia de más de 100 representantes de la industria, legisladores e institutos de investigación.

Asimismo, la SENER fungió como co-organizador de un foro internacional en Polonia enfocado en temas regulatorios, organizado por la Agencia Internacional de Energía (IEA), y durante el primer semestre de 2012, la Secretaría de Energía, conjuntamente con el gobierno de Polonia, ha venido trabajando en la organización de un segundo foro internacional de shale gas, programado para octubre de 2012, el cual estará enfocado en aspectos económicos, destacadamente el impacto en el crecimiento y desarrollo económico.

En lo relativo a instituciones especializadas, en el mes de junio de 2012 se llevó a cabo un taller con el Servicio Geológico de Estados Unidos, Petróleos Mexicanos, el Instituto Mexicano del Petróleo y la Secretaría de Energía, para analizar el potencial de shale gas y shale oil en nuestro país.

11. Normatividad Técnica

Período que se documenta

Del 1° de enero al 30 de junio 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 primer semestre de 2012 se integró un grupo de trabajo conformado por la Comisión Nacional de Hidrocarburos, Petróleos Mexicanos y la Secretaría de Energía, con objeto de revisar la normatividad relacionada con las Disposiciones administrativas de carácter general en materia de asignaciones petroleras y el 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.

Autorización de Trabajos Petroleros

En cumplimiento del artículo 15 del Reglamento de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo, el 21 de junio de 2012, la Secretaría de Energía publicó, 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 entraron en vigor el día hábil siguiente a su publicación.

Estos lineamientos 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 la autorización mencionada.

Normas Oficiales Mexicanas

Entre enero y junio de 2012, se llevaron a cabo 4 reuniones con el grupo de trabajo interdisciplinario formado por representantes de la Secretaría de Energía, Pemex Exploración y Producción, la Secretaría de Marina, el Instituto Mexicano del Petróleo, el

Instituto de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el Colegio de Ingenieros Petroleros de México, la Asociación Mexicana de Geólogos Petroleros y la Asociación Mexicana de Geofísicos de Exploración, con la finalidad de actualizar la NOM 026 SESH 2007, “Lineamientos para los trabajos de prospección sísmológica petrolera y especificaciones de los niveles máximos de energía”.

Asimismo, se llevó a cabo el proceso de acreditación de 3 empresas interesadas para constatar como Unidades de Verificación ante la Entidad Mexicana de Acreditación, y vigilar el procedimiento de evaluación de la conformidad de la NOM 027 SESH 2010, “Administración de la integridad de ductos de recolección y transporte de hidrocarburos”.

Gas Grisú

En el primer semestre de 2012, se llevaron a cabo 4 reuniones en las que se concluyó la revisión del Proyecto de Norma de Gas Grisú, y en las que participó el grupo de trabajo interdisciplinario formado por representantes de la Secretaría de Energía, la Comisión Reguladora de Energía, la Secretaría de Economía, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Pemex Exploración y Producción, Pemex Gas y Petroquímica Básica, la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México, la Secretaría de Marina, el Instituto Mexicano del Petróleo, Minera del Norte, S.A., Unión Mexicana de Productores de Carbón, A. C. y la Asociación Mexicana de Geofísicos de Exploración. El proyecto debe ser presentado ante la Comisión de Normalización de la SENER y de la Secretaría de Economía.

Reservas Petroleras

A finales del primer semestre de 2012, la Secretaría de Energía participó, junto con Pemex y la Comisión Nacional de Hidrocarburos, en la realización del proyecto de modificaciones a los Lineamientos que regulan el procedimiento de dictaminación para la aprobación de los reportes de evaluación o cuantificación de reservas de hidrocarburos, elaborados por Petróleos Mexicanos, y el otorgamiento del visto bueno a los reportes finales de las certificaciones realizadas por terceros independientes.

Al cierre del primer trimestre de 2012, se contaba con la versión final del documento, el cual deberá ser aprobado por parte del Pleno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos en agosto de 2012.

Asimismo, se tiene considerado publicar, en septiembre de 2012, 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” por parte de la

Secretaría de Energía, con el propósito de consolidar un proceso integrado y proporcionar certeza jurídica a Pemex.

12. Avance en el Sistema de procesos eficientes

a) Proceso de Otorgamiento de Asignaciones Petroleras

Durante el primer semestre del 2012, concluyó la sistematización 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 forma parte del Programa de la Mejora de la Gestión (PMG) comandado por la Secretaría de la Función Pública (SFP). Al cierre del primer semestre de 2012, el proyecto se encuentra en la fase alimentación de información.

b) Fusión y autorización de procesos de otorgamientos de asignación y realización de Trabajos Petroleros.

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.

Durante el primer semestre del 2012 concluyó la fase de diseño y programación. Al cierre del primer semestre de 2012, la SENER trabaja en la fase de pruebas y cierres administrativos con la SFP para poder concluir el proyecto en septiembre de 2012, conforme a las metas establecidas. Al ser un proyecto que forma parte del PMG, el mismo ha sido sujeto de seguimiento por parte del OIC de la SENER.

Dirección General de Desarrollo Industrial de Hidrocarburos

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

Período que se documenta

Del 1° de enero al 30 de junio de 2012.

Descripción

Tal como se mencionó en la primera etapa del informe de rendición de cuentas, la

SENER realizó acciones orientadas a que la industria y los consumidores del país cuenten con combustibles en condiciones equitativas, dentro de un mercado ordenado y con costos de transacción mínimos.

En ese sentido, dentro de las acciones destaca la reforma a la Ley Reglamentaria, con la modificación a su respectivo Reglamento de Ley, así como la adición de disposiciones que permiten regular la relación contractual de Pemex con sus clientes²⁶.

El nuevo marco normativo busca generar los incentivos para evitar tratos inequitativos y criterios discrecionales en las condiciones de venta; lo anterior, al establecer:

- Un listado con las prácticas comerciales que se consideran indebidas.
- La delimitación de la facultad de PEMEX para negar producto solamente por razones de seguridad o por incumplimiento con la política comercial,
- La obligación de PEMEX de publicar los contratos y las condiciones financieras en su página de internet, y
- La obligación de PEMEX de utilizar firmas electrónicas para la suscripción de contratos y para la nominación de productos.

El modelo regulatorio implica que Pemex debía revisar y adecuar, en su caso, los contratos que tenía firmados con sus distintos clientes. El organismo, consciente de la importancia de la regulación, llevó a cabo la renovación de los contratos con sus distintos clientes, en un ejercicio sin precedentes en México (al 30 de junio de 2012 casi el 100% de los contratos han sido formalizados bajo principios de eficiencia, equidad y uniformidad).

²⁶ Disposiciones publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 12 de abril de 2010 y el 30 de marzo de 2011, respectivamente.

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

Período que se documenta

Del 1° de enero al 30 de junio de 2012.

Descripción

La SENER, a través de la Dirección General de Desarrollo Industrial de Hidrocarburos (DGDIH), y a solicitud de la Secretaría de Economía (SE), emite su opinión respecto de las solicitudes de permiso previo de importación y de exportación de petróleo y demás hidrocarburos. Para ello, la DGDIH elabora un análisis técnico de la información proporcionada por la SE mediante lineamientos internos.

La opinión a las solicitudes de permiso previo es parte de la información que la SE utiliza para analizar y otorgar, en su caso y conforme a sus atribuciones, los permisos de importación y exportación.

Entre enero de 2012 y junio de 2012, la DGDIH emitió 296 opiniones respecto de permisos previos de importación y exportación de petróleo y demás hidrocarburos.

15. Normalización

Período que se documenta

Del 1° de enero al 30 de junio de 2012.

Descripción

La presente Administración ha fomentado la adecuada interacción entre el sector público y el sector privado al promover la participación de ambos en la elaboración de anteproyectos de NOM, destacando los proyectos relativos a la calidad de los combustibles líquidos producto de la refinación del petróleo, y a la seguridad en las estaciones de servicio, así como en las actividades de transporte, carga y descarga de combustibles líquidos, distintos del gas licuado de petróleo.

En lo que compete a la DGDIH, los siguientes anteproyectos de NOM se encuentran registrados ante el Comité de Normalización de Normas Oficiales Mexicanas:

- 1) Combustibles líquidos producto de la refinación del petróleo;

- 2) Diseño, construcción y mantenimiento de estaciones de servicio para la comercialización, al por menor, de diesel y gasolina;
- 3) Control y seguridad de los procesos de carga y descarga en auto tanques destinados al transporte de combustibles líquidos; y
- 4) Especificaciones técnicas generales de seguridad para instalaciones de almacenamiento de combustibles líquidos, excepto gas natural licuado y gas licuado de petróleo.

Al cierre del primer semestre de 2012, la DGDIH continua trabajando en la elaboración de dichos anteproyectos, para lo cual se apoya en grupos de trabajo conformados por el sector público y privado.

Dirección General de Gas L.P.

16. 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 enero al 30 de junio de 2012.

Descripción

Para la aplicación de la Directiva de 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 enero al 30 de junio de 2012, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- El 13 de enero del 2012, se solicitó a la Coordinación Administrativa de Oficialía Mayor la suficiencia presupuestal, para llevar a cabo dicho estudio, por un importe de \$3,450,000.00 (Tres millones cuatrocientos cincuenta mil pesos M.N. 00/100).
- El 13 de marzo se recibió la confirmación de la Oficialía Mayor acerca de la autorización, por parte del a SHCP, del presupuesto para el Estudio (\$3,450,000.00).
- En virtud de que la solicitud de convocatoria tendría que ser firmada por el titular de la DGGLP (no por un Director, en su ausencia), y ante la carencia de un titular en esa Dirección General, no fue posible lanzar la convocatoria en el mes de abril.

- El 14 de mayo se solicitó a la Coordinación Administrativa de Oficialía Mayor el refrendo de la Suficiencia Presupuestal, ya que ésta tiene una vigencia de 30 días. La suficiencia fue entregada el día martes 5 de junio.
- El lunes 11 de junio se llevó a cabo la sesión extraordinaria con el Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios. En dicha sesión se autorizó la excepción a la licitación pública mediante el procedimiento de invitación a cuando menos tres personas.
- El martes 19 de junio, se publicó la convocatoria en COMPRANET, y la junta de aclaraciones correspondiente fue realizada el 26 de junio.
- La presentación y apertura de proposiciones se realizó el día 29 de junio. Sólo se presentaron dos empresas de las cuatro empresas invitadas. El proceso de contratación y elaboración del estudio continuará en el segundo semestre del año, a fin de que la SENER continúe con el proceso de aplicación de la Directiva DIR-DGGLP-002-2010, Regulación de las tarifas-máximas aplicables a la actividad de distribución de gas licuado de petróleo.

17. 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 enero al 30 de junio de 2012.

Descripción

Ante el riesgo que en materia de seguridad para el usuario final, representaba el deterioro de los recipientes transportables, 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 los cilindros obsoletos.

Corresponde a la SENER, a través de la Dirección General de Gas L.P., dar seguimiento al Esquema 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 en su caso vehículos), y
- Número de equipos nuevos adquiridos.

A solicitud del Comité Técnico, y con el fin de garantizar el cumplimiento de los fines del Fideicomiso y de promover la continuidad de los adherentes en el Esquema, la SENER

ha realizado diversas modificaciones al Esquema, durante el periodo comprendido entre el 1° de enero al 30 de junio de 2012.

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.

Según datos reportados por el Comité Técnico, 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. Fueron ocho vehículos los que se remplazaron.

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

Período que se documenta

Del 1° de enero al 30 de junio 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 enero al 30 de junio de 2012 se llevaron a cabo las siguientes actividades encaminadas 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 sus sesiones ordinarias primera y segunda de 2012:

Primera sesión ordinaria (2 de abril):

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.
2. Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-015-SESH-2012, Reguladores de baja presión para Gas L.P. Especificaciones y métodos de prueba.
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.

Los documentos antes descritos deberán ser publicados en el Diario Oficial de la Federación para su consulta pública.

Segunda sesión ordinaria (26 de junio):

El Comité Consultivo Nacional de Normalización en Materia de Hidrocarburos, aprobó en la fecha de referencia, los siguientes documentos:

1. Aprobación de la 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.
2. Aprobación de la 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).

Los documentos antes descritos deberán ser publicados en el Diario Oficial de la Federación, para los efectos legales correspondientes.

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

19. 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 enero al 30 de junio 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 Permisionarios obligados a presentar Reportes Técnicos durante 2012, 1,620 estuvieron obligados a presentar dichos Reportes durante el periodo comprendido entre el 1° de enero al 30 de junio de 2012. De estos últimos, 1,436 (89%) ingresaron los Reporte Técnicos correspondientes.

La totalidad de los Reportes Técnicos ingresados en el periodo señalado, han 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 correspondientes.

De esta forma, la SENER continúa aplicando el PEC conforme al Programa del 2012.

SUBSECRETARÍA DE PLANEACIÓN ENERGÉTICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

Este documento presenta las acciones de la Subsecretaría de Planeación Energética y Desarrollo Tecnológico realizadas entre el primero de enero y el treinta de junio de 2012. Previo a este informe, se entregó un documento que contiene el total de las acciones comprendidas durante el periodo diciembre 2006-diciembre 2011.

A continuación se presentan las actividades del primer semestre de 2012 en el cual se continuaron realizando diversas actividades para fomentar el aprovechamiento sustentable de la energía y el uso de las energías renovables. Entre las actividades más destacadas se encuentran: la publicación de la Estrategia Nacional de la Energía 2012-2026 y la publicación de la primera Convocatoria 2012-01 Centro Mexicano de Innovación en Energía Geotérmica (CEMIE-Geo) del Fondo Sectorial de Sustentabilidad que se administra con Conacyt. Asimismo, se suscribieron los lineamientos del Programa de Ahorro y Eficiencia Energética Empresarial (PAEEEM).

Finalmente, en este semestre 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.

1. Dirección General de Planeación Energética

1.1. Estrategia Nacional de Energía

Documentos publicados del 1 de enero al 30 de junio de 2012 y situación actual de la ENE

Al 30 de junio de 2012 se han enviado al Congreso de la Unión tres documentos publicados por la Subsecretaría de Planeación Energética y Desarrollo Tecnológico: La Estrategia Nacional de Energía 2012-2026 y dos versiones de la Estrategia Nacional para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía (ENTE). Los documentos se entregaron en tiempo y forma conforme a lo establecido el marco legal vigente.

El 29 de febrero de 2012, se presentó al Congreso de la Unión, la Estrategia Nacional de Energía 2012-2026 (**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 con el proceso de planeación que implica elaborar una nueva Estrategia para el periodo 2013-2027.

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 conservó 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 13) Capacidad de producción de petroquímicos

	ENE 2010	ENE 2011	ENE 2012
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 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	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 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	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 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

1.2. Modelo de Planeación Energética Integral (MOPEA)

Situación del Modelo de Planeación a junio 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

1.3. Estrategia Nacional para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía

Documentos publicados hasta el 30 de junio de 2012 y situación actual

Entre el 1° de diciembre de 2006 y el 30 de junio 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

La ENTE 2012 está en proceso de elaboración. La actualización de los objetivos, estrategias y líneas de acción presenta un avance aproximado de 95% y se tenía contemplada su publicación a principios de abril. Sin embargo, como consecuencia de las Restricciones a las Autoridades y Servidores Públicos durante el Proceso Electoral, su publicación se reprogramó para julio de 2012. Como consecuencia, se decidió que el reporte, que mostraba los avances y estadísticas al 31 de marzo de 2012, se actualizara para presentarlos al primer semestre de 2012 guardando congruencia con el Sexto Informe de Gobierno 2012. Al 30 de junio de 2012 se ha realizado el 95% de dicha actualización. La publicación está programada para el tercer trimestre de 2012.

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 están siendo 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. La publicación de las prospectivas está prevista para el tercer trimestre de 2012.

En años anteriores, la publicación de las prospectivas antecedió a la publicación de la ENE, motivo por el cual éstas no reflejaban las condiciones establecidas en la Estrategia. Este año, no se publicaron las Prospectivas 2011-2025 y se decidió publicar primero la ENE 2012-2026 (febrero 2012) y posteriormente las Prospectivas 2012-2026 a fin de que éstas incluyeran la Visión de México a 2026.

Estas prospectivas incluirán 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 del 35% de fuentes no fósiles en la capacidad, en tanto que el segundo alcanza una participación del 35% en generación.

Actualmente 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.

Prospectiva del Mercado de Gas Natural

Información histórica más oportuna y mejores estadísticas internacionales del mercado de gas natural destacando la participación del *gas shale* en la región de Norteamérica. Incluye además en la sección de prospectiva de gasoductos, 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 *gas shale* en México hacia 2026.

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 el impacto de gas L. P. en México hacia 2026, sobre la explotación de yacimientos de *gas shale* con un líquido 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 de las necesidades de inversión del mismo 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 la inclusión de las proyecciones de demanda por Entidad Federativa de cada uno de los petrolíferos; además de anexo donde se evalúan 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.

Prospectiva de Energías Renovables

Su elaboración está en línea con la Estrategia Nacional de Energía; además de que 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 junio de 2012 y situación actual del BNE

Del 1 de diciembre de 2006 al 30 de junio 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. En junio de 2012 se encontraba en fase de integración el Balance Nacional de Energía 2011. 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 (SCIÁN).

1.6. Informes de Ejecución y de Gobierno

Documentos publicados hasta el 30 de junio de 2012

Entre el 1 de diciembre de 2006 y el 30 de junio de 2012 se han publicado todos los **Informes de Ejecución** que dicta la legislación en la materia.

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/>.

Entre el 1 de diciembre de 2006 y el 30 de junio de 2012 se han publicado cinco **Informes de Gobierno**.

Tabla 5. 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

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/>

1.7. Informe de Labores

Documentos publicados hasta el 30 de junio de 2012

Entre el 1 de diciembre de 2006 y el 30 de junio de 2012 se han publicado cinco Informes de Labores.

Tabla 6. 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

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. Sin embargo, es necesario que la traducción sea validada por el Comité Técnico Especializado de Información del Sector Energético; para esto se instaló una versión de prueba a la que tienen acceso únicamente los integrantes del Comité y que servirá para realizar las correcciones que resulten necesarias. Asimismo, se encuentra en desarrollo una nueva plataforma que hará posible la consulta del SIE, tanto en español como en inglés.

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 junio 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 septiembre 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.	Sin comenzar

Del 5 de marzo de 2010 al 30 de junio de 2012, realizaron ocho Sesiones Ordinarias del Comité. Se tienen programadas dos Sesiones Ordinarias adicionales a llevarse a cabo durante 2012.

1.10. Fondo Sectorial CONACYT-SENER-Hidrocarburos

En el primer semestre de 2012 se llevaron a cabo las siguientes actividades del Fondo:

- Al 30 de junio de 2012, en lo que respecta a proyectos científicos y tecnológicos, se han emitido 8 convocatorias y 4 para desarrollo de recursos humanos. Como resultado, se han aprobado recursos para financiar 45 proyectos de investigación y apoyar a 94 personas de PEMEX, el IMP y SENER para realizar estudios de posgrado en México y el extranjero en áreas de especialización de la industria petrolera. Entre los proyectos sujetos de apoyo destacan los simuladores para modelar procesos de recuperación mejorada, desarrollo de catalizadores, inhibidores de corrosión para equipos de PEMEX Refinación y tecnologías alternas, caracterización fisicoquímica de crudos pesados y sistema integral para la generación de vapor en fondo de pozo.
- Asimismo, se está realizando el proyecto “Asimilación y desarrollo de tecnología en diseño, adquisición, procesado e interpretación de datos sísmicos 3D-3C con enfoque a plays de Shale gas/oil en México” con un presupuesto ligeramente superior a 244 millones de dólares.

Situación actual y patrimonio del Fondo

Al 30 de junio de 2012, el Fondo reportó un patrimonio de 6,933.1 millones de pesos. Se han asignado 2,226.8 millones de pesos para financiar 45 proyectos de investigación y se han destinado 70.8 millones de pesos para la formación de personal de PEMEX, del IMP y de la SENER para estudios de posgrado en México y el extranjero en áreas de especialización de la industria petrolera. Asimismo, se comprometieron 244 millones de dólares para el proyecto de sísmica de shale gas que llevará a cabo el Instituto Mexicano del Petróleo, mientras que para los Proyectos Integrales contenidos en la convocatoria 2011-02 el monto total de los apoyos solicitados en las propuestas recibidas asciende a 9,210.6 millones de pesos.

2. Dirección General de Promoción de Inversiones

2.1. Introducción

En el primer semestre de 2012 se llevaron a cabo actividades de gran relevancia, entre ellas destaca el otorgamiento del certificado de Récord Guinness al Programa Luz

Sustentable, el cual fue recibido por el C. Presidente Felipe Calderón. Asimismo, se suscribieron los lineamientos del Programa de Ahorro y Eficiencia Energética Empresarial (PAEEEM) y se publicó la Convocatoria 2012-01 Centro Mexicano de Innovación en Energía Geotérmica (CEMIE-Geo). En los siguientes apartados se detallan estas actividades.

2.2. Actividades relacionadas con la Promoción de Inversiones y los Proyectos de Inversión

En el periodo comprendido entre los meses de enero y junio de 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.

En relación con la segunda fase del Programa Luz Sustentable, la cual tiene por objeto distribuir a nivel nacional, 22.9 millones de LFCA durante 2012, se colaboró con el FIDE para revisar su propuesta de diseño durante el primer semestre de 2012. Dicha propuesta 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. La segunda etapa del Programa inició el pasado 21 de mayo. El modelo de diseño para la segunda etapa del Programa se asemeja, con los ajustes correspondientes al caso, al modelo implementado para el Programa de Sustitución de Electrodoméstico “Cambia tu viejo por uno nuevo”. Al 30 de junio del presente año, el número de lámparas fluorescentes compactas distribuidas ascendió a 1’148,000.

2.4. Programa de Ahorro y Eficiencia Energética Empresarial (PAEEEM)

Durante el periodo comprendido del 1º de enero al 30 de junio del 2012, FIDE y SENER suscribieron, el 29 de febrero, los Lineamientos del Programa. Así mismo, el 14 de junio

del presente año, el Comité Técnico aprobó la adición de tres nuevas tecnologías (iluminación eficiente, motores de alta eficiencia y subestaciones) al Programa a través del acuerdo número 57/2012.

Al 29 junio de 2012, el Programa había logrado la liberación de 4 créditos en la ciudad de Monterrey, Nuevo León, para la adquisición de refrigeradores comerciales por un monto a financiar de \$73,456.90.

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 será 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 permanecerá abierta para recibir propuestas hasta el 7 de septiembre de 2012 con demandas específicas de alta entalpía (>200°C), mediana y baja entalpía (<200°C), bajo permeabilidad en roca seca y aplicaciones.

La 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 8. 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	253,303,395.28	41,810,740.49	211,492,654.79	2,091,084,200.84

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.

3.1.2. Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos

Durante el primer semestre de 2012, la SENER ha otorgado 28 permisos de comercialización, dos permisos de producción y almacenamiento y un permiso de transporte de bioenergéticos. Asimismo, se recibieron 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 mediante 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.

Estas 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 Permisarios 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 encuentra 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 junio 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 1,666.25 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. Respecto a la temporada abierta de Puebla, el 23 de febrero se declaró por terminada, notificando a las 2 empresas interesadas que continuara individualmente sus gestiones para la obtención de sus permisos y contratos de interconexión.

3.1.6. Metodología para valorar externalidades asociadas a la generación de electricidad en México

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

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

Los recursos de este Fondo son destinados a apoyar la Estrategia Nacional para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía (ENTE)^{27/} que

^{27/} 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>

encabeza la SENER y cuyo objetivo es promover la utilización, el desarrollo y la inversión en energías renovables y la eficiencia energética.

Durante el primer semestre de 2012, el Comité Técnico aprobó el apoyo a dos nuevos proyectos

- Proyecto denominado Programa Luz Sustentable segunda fase
 - La mecánica operativa de la segunda etapa del Programa consiste en la entrega de 8 LFCAs que cumplan con el Sello FIDE y con las especificaciones técnicas establecidas, a cualquier usuario residencial de CFE a nivel nacional que acuda a las tiendas distribuidoras autorizadas a cambio de, al menos, 4 focos incandescentes.
 - 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
 - El 21 de mayo se realizaron las primeras entregas de LFCAs correspondientes a la Segunda Etapa.
- 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 y en específico también plantea objetivos tales como el acceso a crédito preferencial, basado en el modelo de financiamiento del Programa; el facilitar la sustitución de equipo obsoleto por equipos eléctricos de alta eficiencia; el aumentar la rentabilidad y competitividad de las empresas, reduciendo sus costos de operación, a través de la adopción de nuevas tecnologías ahorradoras de energía eléctrica, así como el contribuir al desarrollo sustentable del país y a la mejora del medio ambiente reduciendo emisiones contaminantes, particularmente emisiones de gases de efecto invernadero.

3.2.2. Programa Especial para el Aprovechamiento de Energías Renovables 2009-2012

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

3.2.3. Programa de Introducción de Bioenergéticos

Actividades relevantes durante el primer semestre de 2012.

El 6 de junio de 2011, la Comisión Interinstitucional de Desarrollo de Bioenergéticos (CIDB) determinó las acciones relativas a la producción y comercialización de etanol anhidro y su introducción en la matriz energética. En dicha Comisión 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.

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 comentarios, y el 7 de febrero fueron publicadas formalmente en el Diario Oficial de la Federación. La licitación tuvo 2 ofertas que fueron aceptadas técnicamente, pero fueron rechazadas en la parte económica dado que excedieron ambas el monto máximo considerado por PEMEX para la adjudicación.

Derivado de esto, se requirió a PEMEX un informe detallado de las causas que se estima han originado los resultados de las licitación para su presentación a la CIDB y la valoración de las acciones 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

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

Dentro de las actividades de promoción y fomento del uso de los bioenergéticos, durante el primer semestre de 2012, la SENER y la Organización Latinoamericana de Energía han realizado labores de logística para llevar a cabo, en agosto de 2012, el VI Seminario Latinoamericano y del Caribe de Biocombustibles, en la Ciudad de Cuernavaca, Morelos.

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, celebrada. 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 D.C. 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.

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.

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.

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.

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.

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 las 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”.

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.

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.

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.

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

diseminación. 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 enero al 30 de junio 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 pública 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**, y en cumplimiento a su apartado III, del punto 16.1, respecto a la Segunda Etapa, se presenta un desglose de las acciones realizadas en materia de:

- a) Boletines emitidos del periodo que abarca del 1 de enero al 30 de junio de 2012.
- b) Campañas de difusión de programas y actividades realizadas por la dependencia en el periodo 1° de enero al 30 de junio de 2012.

BOLETINES

Durante el periodo de este segundo reporte, la Unidad de Comunicación Social de la Secretaría de Energía, difundió un total de 43 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:

- Firma del Acuerdo de Yacimientos Transfronterizos entre México y Estados Unidos.
- Inauguración en Oaxaca del complejo eólico más grande de América Latina.
- Cooperación energética entre México y Guatemala.
- Acuerdo de México y Cuba en materia energética.

- Participación del Secretario Jordy Herrera en la Cumbre Mundial de Seguridad Nuclear.
- Avances y logros en el sector de hidrocarburos.
- Supervisión del Presidente Felipe Calderón y el Secretario de Energía de los avances de la presa La Yesca.
- Inicia segunda etapa de Luz Sustentable.
- Seminario Internacional el Futuro de la Energía organizado por la SENER.
- Sustitución de un millón y medio de electrodomésticos y 17 millones de lámparas ahorradoras.
- Participación y reuniones del Secretario de Energía en el Foro Económico Mundial en Davos.
- Visita del Secretario Jordy Herrera al Instituto Masdar de Ciencia y Tecnología en Abu Dhabi, Emiratos Árabes Unidos.
- Cumbre sobre el futuro de la energía en Abu Dhabi, Emiratos Árabes Unidos.

DIFUSIÓN DE PROGRAMAS Y ACTIVIDADES

Actividades destacadas en el periodo comprendido del **1° de enero al 30 de junio de 2012.**

HORARIO DE VERANO

- Versión “Inicio-Fronterizo”, se difundió del 8 al 10 de marzo de 2012, inserciones en medios impresos.
- Versión “Inicio-Resto de la República”, que se transmitió del 28 al 31 de marzo de 2012, con un spot de 30” para televisión y radio, así como inserciones en medios impresos y complementarios.

Durante enero de 2012 a través de medios complementarios e inserciones en medios impresos.

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:

- +1.5 millones de acciones y Diecisiete millones de lámparas, en la Ciudad de México el 15 de febrero de 2012.
- Futuro de la Energía, se llevó a cabo en la Ciudad de México, el 29 de febrero de 2012.
- G20 C3E Working Group Meeting, se celebró en la Ciudad de México, el 29 de febrero y 1 de marzo de 2012.
- Inauguración de las Centrales Eólicas Oaxaca II, III y IV en, Santo Domingo Ingenio, Oaxaca, el 7 de marzo de 2012.
- Impulsando el Avance de la Infraestructura de Gas Natural, en Guadalupe, Zacatecas, el día 19 de marzo de 2012.
- Diálogo Regional Sobre Interconexión y Equidad Energética en las Américas, celebrado en Puerto Vallarta, Jalisco el 16 de abril de 2012.

12.11.4.- ASPECTOS FINANCIEROS Y PRESUPUESTARIOS

INGRESOS

La Dirección General de Gas L.P. en el período comprendido del 1° de enero al 30 de junio de 2012, percibió los ingresos siguientes:

Clave de entero	Artículo LFD	Concepto	Cuotas 2012
			1er. semestre
	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.	16,629
400175	59-II	E5cinco.- Por el otorgamiento de autorizaciones y permisos señalados en el Reglamento de Gas L.P.	1'671,335
	59-III	E5cinco.- Por la modificación de las condiciones originales de los permisos otorgados, derivadas de los avisos a cargo de los permisionarios	2'544,581
	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	278,038
	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.	6,585
	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	141,942
	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	235,852

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 junio 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 junio de 2012, percibió los ingresos siguientes:

Clave	Descripción	2012 1er semestre
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.	26,153
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.	24,676
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 al 30 de junio de 2012
(Pesos)**

Clave	Unidad Responsable	Anual		Junio		Variación %	
		Original (a)	Modificado (b)	Programado (c)	Ejercido (d)	Ejer/Mod (d/b)	Ejer/Prog (d/c)
Total Ramo		3,201,506,446	4,438,790,302	3,333,506,440	3,245,288,060	75	97
SENER		2,031,447,451	2,981,957,748	2,560,149,453	2,549,935,534	86	100
Órganos Desconcentrados y Entidades Apoyadas		1,170,058,995	1,456,832,554	773,356,987	695,352,526	53	90
TOQ	Comisión Federal de Electricidad	0	0	0	0	0	0
TOK	Instituto de Investigaciones Eléctricas	194,657,274	194,657,274	161,871,416	160,149,887	83	99
OO	Instituto Mexicano del Petróleo	0	1 / 155,970,000	155,970,000	155,970,000	100	100
TQO	Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares	513,479,368	513,479,368	205,426,709	205,426,709	40	100
A00	Comisión Nacional de Seguridad Nacional y Salvaguardias	106,772,085	187,199,729	60,711,221	42,604,288	32	70
C00	Comisión Reguladora de Energía	166,090,788	163,679,431	71,181,632	69,938,774	43	98
D00	Comisión Nacional de Hidrocarburos	96,974,474	151,412,631	78,486,602	34,458,566	52	44
E00	Comisión Nacional para Uso Eficiente de la Energía	92,085,006	90,434,121	39,709,406	26,804,302	44	68

1_ / Recursos del Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica del Instituto Mexicano del Petróleo.
Fuente: Secretaría de Energía – Dirección General de Programación y Presupuesto.

**COMPROMISOS DE RECURSOS 2012
(PESOS)**

No.	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO MODIFICADO ANUAL	EJERCIDO AL 30/06/2012	
1	Arrendamiento de inmuebles	32,480,288	13,533,453	
2	Aseguramiento de bienes patrimoniales	1,783,907	-	1_
3	Asesorías para la operación de programas	8,093,850	226,012	
4	Capacitación a servidores públicos	1,813,773	157,785	
5	Certificación de procesos	56,840	49,300	
6	Consumibles para bienes informáticos	254,709	-	1_
7	Contratos plurianuales	35,958,477	14,017,171	3_
8	Cuotas a Organismos Internacionales	129,305,585	47,376,418	
9	Desarrollo y mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas de información.	4,572,802	1,727,777	
10	Equipo de protección para el personal	182,468	-	1_
11	Estudios e Investigaciones	5,844,660	-	1_
12	Eventos culturales, sociales y deportivos de conformidad a las Condiciones Generales de Trabajo	536,966	367,954	
13	Fondos	2,262,830,000	2,262,830,000	2_
14	Foros y eventos en cumplimiento a los programas de la Dependencia	1,666,833	1,504,067	
15	Fotocopiado	1,184,400	207,959	
16	Gastos de operación	42,863,919	15,358,751	
17	Gestión de los desechos radioactivos	6,502,628	-	1_
18	Inserciones en medios masivos	229,504	229,504	
19	Mantenimiento integral de inmuebles	18,049,540	3,444,193	
20	Mantenimiento y conservación de vehículos	751,854	204,266	
21	Material eléctrico y electrónico	59,143	59,143	
22	Material informático	191,723	79,767	
23	Materiales y útiles de impresión	191,597	100,218	
24	Monitoreo de espacios informativos en radio y televisión	516,084	87,000	
25	Pasajes aéreos nacionales e internacionales para servidores públicos en el desempeño de comisiones y funciones oficiales.	9,000,000	945,502	
26	Pensión estacionamiento alterno	1,008,365	320,127	
27	Producción de spots para televisión y radio	1,577,600	1,276,000	
28	Publicidad en medios masivos	779,868	-	1_
29	Radiocomunicación.	71,577	16,184	
30	Refacciones para vehículos terrestres	50,000	-	1_

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

No.	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO MODIFICADO ANUAL	EJERCIDO AL 30/06/2012	
31	Seguridad en inmuebles	11,732,130	4,872,360	
32	Servicio postal certificado y acelerado	400,000	-	1_
33	Servicios informativos vía internet	436,891	116,219	
34	Servicios Personales	397,588,158	179,093,618	
35	Suministro de agua embotellada	251,641	-	1_
36	Telefonía celular	480,000	51,394	
37	Vales de despensa por prestaciones de Condiciones Generales de Trabajo	1,683,394	1,683,394	
38	Vestuario para personal operativo de conformidad a las Condiciones Generales de Trabajo	976,574	-	1_
TOTAL		<u>2,981,957,748</u>	<u>2,549,935,534</u>	

Notas: 1_/ De acuerdo a calendario los pagos o la prestación del servicio, están programados en el segundo semestre del año.

2_/ No Incluye los recursos del Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica del Instituto Mexicano del Petróleo, porque son recursos ministrados directamente a dicha Institución.

Fuente: Secretaría de Energía – Dirección General de Programación y Presupuesto.

**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.

En seguimiento a los programas presupuestarios sustantivos del Ejercicio 2012, se presenta la Matriz de Indicadores para Resultados con los avances al 30 de junio de 2012, en la siguiente liga electrónica:

http://www.energia.gob.mx/webSener/res/pot/SEGUIMIENTO_INDICADOR_P001_30_JUNIO_2012.xls

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 (junio)
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.**

Para el presupuesto 2012 se otorgó al fondo un monto de 1,379'000,000.00 pesos. La situación financiera del Fondo al 30 de junio de 2012 podrá consultarse en la liga electrónica siguiente:

http://www.energia.gob.mx/irc/spedt/FTEyASE_jun12.pdf

FONDOS SECTORIALES

FONDO SECTORIAL-CONACYT-SECRETARÍA DE ENERGÍA-HIDROCARBUROS.

Para el presupuesto 2012 se otorgó al fondo un monto de 675'870,000.00 pesos. La situación financiera del Fondo al 30 de junio de 2012 podrá consultarse en la liga electrónica siguiente: <http://www.sener.gob.mx/res/547/FID.pdf>

**FONDO SECTORIAL-CONACYT-SECRETARÍA DE ENERGÍA-SUSTENTABILIDAD
ENERGÉTICA.**

Para el presupuesto 2012 se otorgó al fondo un monto de 207'960,000.00 pesos. La situación financiera del Fondo al 30 de junio de 2012 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.

12.11.5 RECURSOS HUMANOS

ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA SENER

Desde el inicio de la administración se ha ido refrendado la estructura de la Secretaría. La estructura básica no ha sufrido modificación alguna, sin embargo, la estructura no básica se ha ido actualizando conforme a las necesidades propias de la operación de la Secretaría, así como a requerimientos diversos de las Secretarías de Hacienda y Crédito Público y de la Función Pública.

De esta manera, 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 los escenarios de modificación de estructura no básica presentados ante la Secretaría de la Función Pública y que fueron registrados exitosamente.

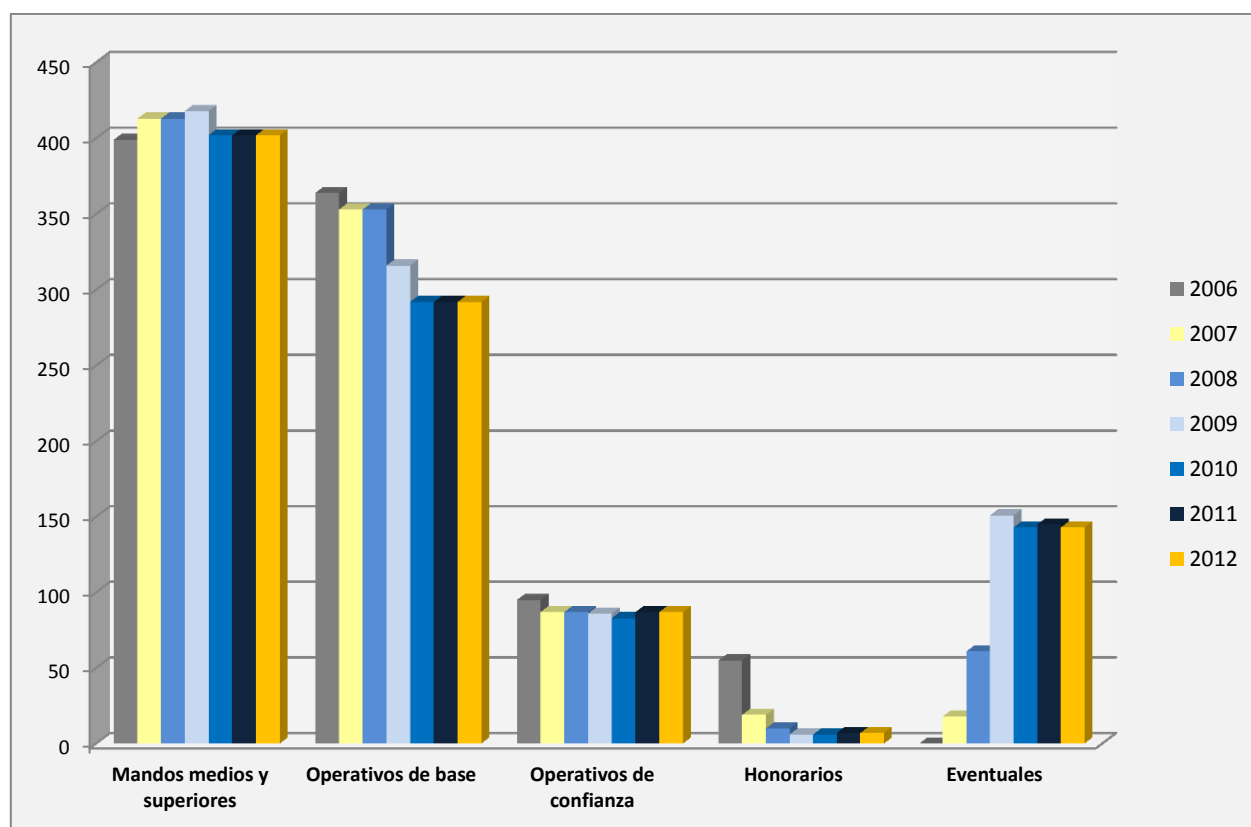
MOVIMIENTOS ORGANIZACIONALES REGISTRADOS POR LA SECRETARÍA DE ENERGÍA 2006-2012				
No.	AÑO	VIGENCIA	TOTAL DE PUESTOS INVOLUCRADOS	ESTATUS
1	2006	01/01/2006	31	Registrado
2		01/12/2006	14	Registrado
3	2007	01/01/2007	16	Registrado
4		01/10/2007	19	Registrado
5	2008	01/01/2008	25	Registrado
6		01/06/2008	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		01/11/2009	2	Registrado
15	2010	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		16/04/2012	48	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 -2012							
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	7
SUBTOTAL	913	872	863	826	783	788	788
Eventuales	0	18	61	151	143	145	143
TOTAL	913	890	924	977	926	933	931

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 la Primera Etapa se mantiene vigente para esta Segunda Etapa.

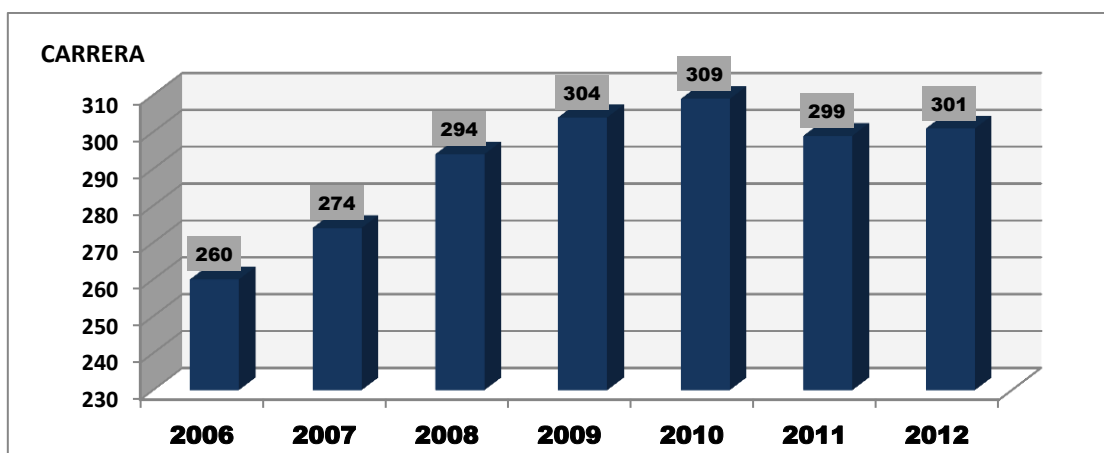
Las Condiciones Generales de Trabajo 2011-2013 se pueden consultar en la liga electrónica http://www.energia.gob.mx/irc/dgrh/CGET_2001_2004.pdf

PUESTOS DE LIBRE DESIGNACIÓN Y PUESTOS SUJETOS A LA LSPCAPF O A OTRO SERVICIO DE CARRERA ESTABLECIDO LEGALMENTE

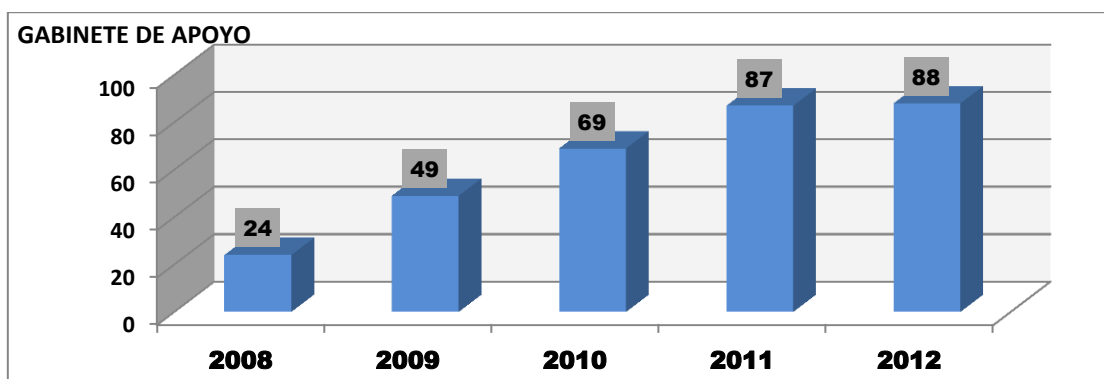
TOTAL DE PUESTOS POR CARACTERÍSTICA OCUPACIONAL DE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA 2006 – 2012

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	301	88	2	11	402

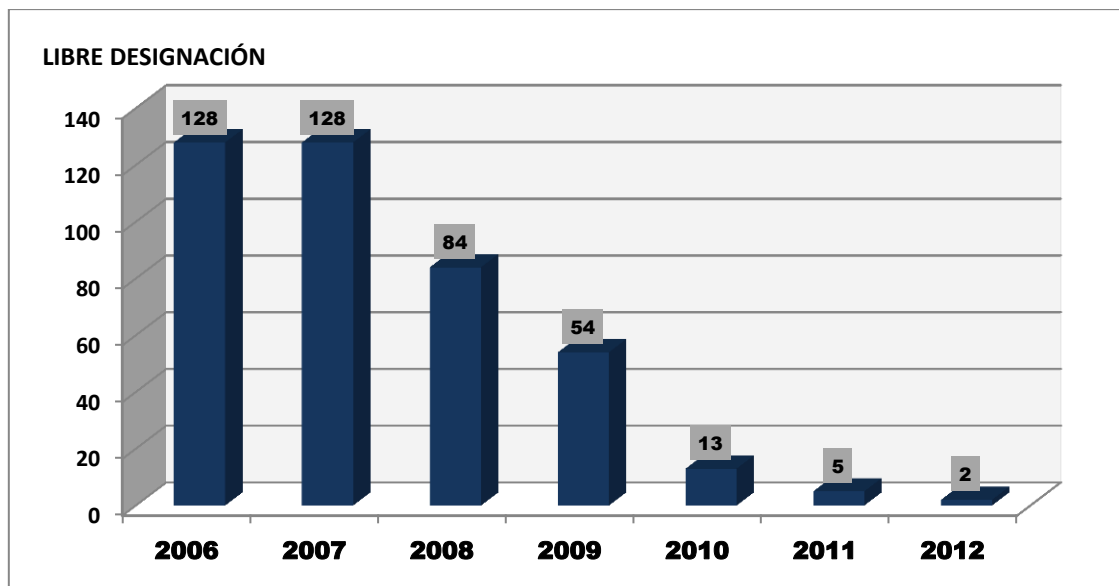
Fuente: Secretaría de Energía- Dirección General de Recursos Humanos, Innovación y Servicios.



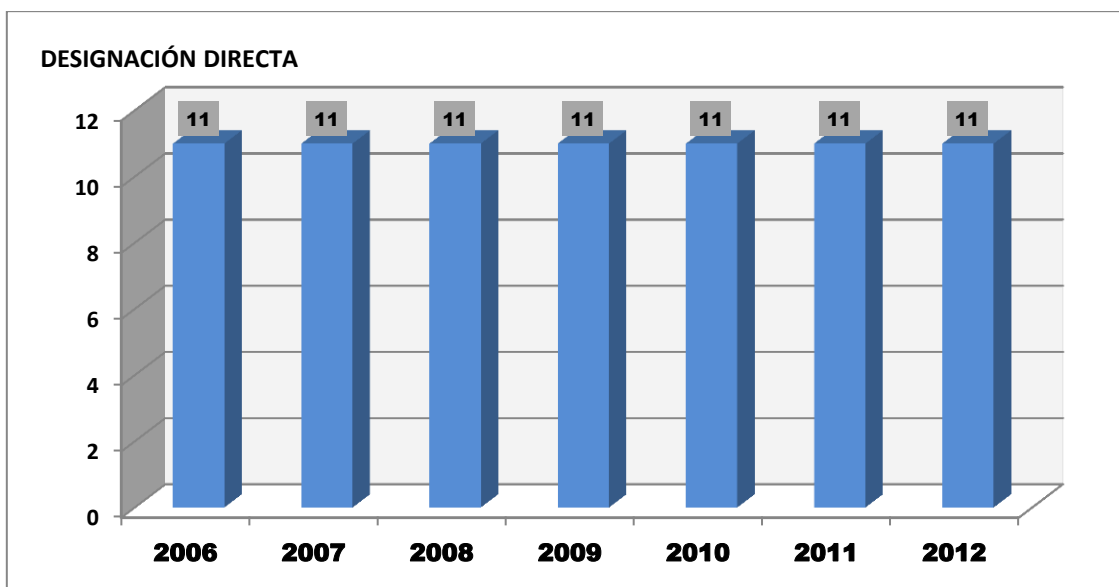
Fuente: Secretaría de Energía- Dirección General de Recursos Humanos, Innovación y Servicios.



Fuente: Secretaría de Energía- Dirección General de Recursos Humanos, Innovación y Servicios.



Fuente: Secretaría de Energía- Dirección General de Recursos Humanos, Innovación y Servicios.



Fuente: Secretaría de Energía- Dirección General de Recursos Humanos, Innovación y Servicios.

12.11.6 RECURSOS MATERIALES

Bienes Muebles

La información reportada de este apartado en la Primera Etapa se mantiene vigente para esta Segunda Etapa.

Bienes Inmuebles

La información reportada de este apartado en la Primera Etapa se mantiene vigente para esta Segunda Etapa.

Bienes Tecnológicos

El total de los bienes informáticos reportados en la Primera Etapa se mantiene sin cambios para esta Segunda 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 de Informes
2012	1	2243
2012	2	2165
	TOTAL	4408

b. Siniestros, Accidentes y Percances

Año	Cantidad de Informes
2012	97
TOTAL	97

2. Solicitudes de Permisos otorgados en materia de Gas L.P. (en sus diferentes modalidades)

Año	Cantidad
2012	45

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
2012	6545

Fuente de todas las Tablas: Secretaría de Energía- Dirección General de Tecnologías de Información y Comunicaciones.

La cantidad de trámites por periodo de tiempo se incluyen en la siguiente liga electrónica: http://www.energia.gob.mx/irc/dgtic/4Bim/11-6_Anexo_2.pdf

12.11.7 PROGRAMA ESPECIAL DE MEJORA DE LA GESTIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL 2008-2012

Proyectos y estado de los proyectos de desarrollo de software relativos al PEMG del 1 de enero al 30 de junio de 2012.

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: 30/marzo/2012 (actividades correspondientes al desarrollo, prueba y documentación del software).
2. Desarrollo de software para el proyecto de 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 70%
Fecha de terminación: 31/julio/2012 (actividades correspondientes al desarrollo, prueba y documentación del software).
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 75%
Fecha de terminación: 24/agosto/2012 (actividades correspondientes al desarrollo, prueba y documentación del software).

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/4Bim/11-7_Anexo_1.pdf

12.11.8 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 ENERO AL 30 DE JUNIO 2012

PROMOCIÓN DE UNA CULTURA ANTICORRUPCIÓN

El Programa Nacional de Rendición de Cuentas, Transparencia y Combate a la Corrupción 2008-2012, tiene como propósito fortalecer las prácticas y valores dentro de la función pública con un enfoque más abierto a la participación de la sociedad, honesto, transparente y con una vocación para rendir cuentas sobre las acciones y compromisos que se generen con la ciudadanía.

Para cumplir dicho objetivo, durante el periodo del 1° de enero al 30 de junio de 2012, la Secretaría de Energía (SENER) realizó diversas actividades en cada uno de los temas que integran el Programa Nacional, entre las que destacan las siguientes:

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 nueva información que se solicitó incorporar para el año 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) misma que consiste en: costo de gas L.P., listado de centros de distribución de gas L.P., permisos otorgados por la Dirección General de Gas L.P. y el Prontuario Estadístico del Sector Energético, mayo 2012.

Para que la ciudadanía esté enterada de que la SENER cuenta con una sección de transparencia focalizada con información que le sea de utilidad, le ayude a tomar decisiones y le evite riesgos, se difundirá un comunicado a través de las redes sociales invitando al público que visita la Página de la Secretaría a conocer la información que se encuentra publicada sobre el cuidado en el manejo del Gas L.P:

Cultura Institucional

Se presentan los avances de los indicadores del Programa de Cultura Institucional, del periodo enero-junio de 2012.

Indicador: “Creación y difusión una Red de Enlaces de Género”. Se cuenta con la Red de Enlaces de Género e Igualdad Laboral.

Indicador: “Asignación de percepciones y prestaciones en Igualdad entre Mujeres y Hombres, de conformidad con la normatividad aplicable por tipo de puesto”. Se da cumplimiento conforme al Manual de percepciones publicado en el D.O. el 31 de mayo de 2012, que establece que las prestaciones y percepciones se otorgan en igualdad de condiciones entre mujeres y hombres, sin discriminación, en apego al puesto y plaza presupuestal que ocupen.

Indicador: “Programa de Capacitación con principios de Igualdad entre Mujeres y Hombres”. El Comité Técnico de Profesionalización autorizó el Programa Anual de Capacitación 2012, el cual cuenta con principios de Igualdad y se difunde de manera permanente en la intranet institucional.

Indicador: “Impartición de cursos de capacitación en horario de labores”. En el Programa Anual de Capacitación 2012 los horarios de impartición de cursos para las y los servidores públicos están considerados dentro del horario de labores.

Indicador: “Campañas de comunicación social, diseñadas y difundidas con base en criterios para incorporar la perspectiva de género”. Las campañas de comunicación interna se diseñan y difunden con base en criterios que incorporan la perspectiva de género, de acuerdo con “Los criterios internos para la elaboración de campañas, mensajes y, en general, cualquier tipo de información a difundir institucionalmente” Revisión 00 con vigencia a partir de 01-06-2011.

Indicador: “Difusión al personal de los lineamientos para el uso y aplicación del lenguaje no sexista en la comunicación organizacional”. La Dirección de Innovación y Calidad aprobó y difundió entre el personal encargado de la comunicación institucional “Los criterios internos para la elaboración de campañas, mensajes y, en general, cualquier tipo de información a difundir institucionalmente” Revisión 00 con vigencia a partir de 01-06-2011.

Indicador: “Uso de Lenguaje Incluyente en procesos de comunicación institucional (intranet, internet, mensajes institucionales, documentos normativos, etc.)”. En el proceso de comunicación interna se utiliza Lenguaje Incluyente, conforme a las 10 recomendaciones para el uso del Lenguaje No Sexista emitido por INMUJERES-CONAPRED-STPS.

Indicador: “Campañas internas de comunicación y sensibilización, diseñadas y difundidas con base en los lineamientos para el uso y aplicación del lenguaje no sexista”. Las campañas se diseñan y difunden con base en las 10 recomendaciones para el uso del Lenguaje No Sexista emitido por INMUJERES-CONAPRED-STPS, y de acuerdo con “Los criterios internos para la elaboración de campañas, mensajes y, en general, cualquier tipo de información a difundir institucionalmente” Revisión 00 con vigencia a partir de 01-06-2011.

Indicador: “Campañas de sensibilización en materia de Igualdad entre Mujeres y Hombres, no discriminación, respeto y corresponsabilidad familiar”. Se diseñaron y difundieron campañas por intranet, Gaceta Electrónica y mensajes institucionales relacionados con:

- Corresponsabilidad familiar.
- Igualdad Laboral que incluye no discriminación y respeto.

Indicador: “Elaboración y difusión del Plan de Mejora (PAM) de la Encuesta de Clima y Cultura Organizacional”. La DGRHIS elaboró y registró ante la SFP el Programa de Acciones orientado a mejorar el clima organizacional de la SENER, el cual se difunde permanentemente en la intranet institucional.

Indicador: “Calificación por parte de la Secretaría de la Función Pública de la aplicación de la Encuesta de Clima y Cultura Organizacional”. Se obtuvo calificación de 10 en el PAM de la SENER 2012, otorgado por parte de la Secretaría de la Función Pública.

Indicador: “Código de Conducta fue actualizado difundido con principios de igualdad y lenguaje incluyente”. Se actualizó el Código de Conducta para incorporarle lenguaje incluyente; ya contaba con principios de igualdad y no discriminación. Se difunde a través de un banner permanente en la intranet de la Secretaría de Energía.

Indicador: “Programación de reuniones de trabajo en horario de labores”. Todas las reuniones se programan y llevan a cabo en horario de laborales.

Indicador: “Promoción y programación de eventos institucionales que promueven la convivencia familiar”. Para la Promover la convivencia familiar se llevaron a cabo los eventos siguientes:

- Día del Niño en Six Flags el 14 de abril de 2012.
- Concurso de dibujo “La niñez y el Ahorro de Energía” del 15 de marzo al 24 de abril de 2012.

Indicador: “Elaboración y difusión de lineamientos o esquemas para la atención de casos de hostigamiento y acoso sexual”. Se cuenta con lineamientos internos para la Organización y funcionamiento del Grupo de Intervención y Acompañamiento de Casos de Hostigamiento y Acoso Sexual. Se difunde por medio de la intranet de forma permanente.

Indicador: “Elaboración y difusión de un pronunciamiento institucional en contra del hostigamiento y acoso sexual”. El 19 de octubre de 2011 el Secretario de Energía emitió el pronunciamiento contra el Hostigamiento y Acoso Sexual. Su difunde a través de intranet de forma permanente.

Indicador: “Creación de un grupo colegiado de atención de casos de hostigamiento y acoso sexual” El 20 de septiembre de 2011 se creó el Grupo de Intervención y Acompañamiento de Casos de Hostigamiento y Acoso Sexual.

Indicador: “Participación de los miembros del grupo colegiado en cursos de capacitación para la atención de casos de hostigamiento y acoso sexual” El personal miembro del Grupo de Intervención y Acompañamiento de Casos de Hostigamiento y Acoso Sexual participó en el “Curso para atender casos de Hostigamiento y Acoso Sexual con fechas del 31 de mayo de 2011 y del 18 de junio al 15 de julio de 2012.

Indicador: “Difusión por diversos medios las campañas de sensibilización para prevenir, atender y sancionar los casos de hostigamiento y acoso sexual” Se elaboraron y difundieron mapas mentales de violencia laboral, hostigamiento y acoso sexual por medio de mensajes institucionales, intranet y la Gaceta Electrónica.

Indicador: “Modelos y sistemas de calidad integrados con principios de Igualdad entre Mujeres y Hombres”. Se llevó a cabo el 22 de junio la visita de seguimiento al Sistema de Gestión de la Calidad de la SENER, certificado en la Norma ISO 9001:2008, cuya documentación contiene Lenguaje Incluyente.

Mejora de los Sitios WEB de las Instituciones

Desde 2008, la SENER en coordinación con el Sistema de Internet de la Presidencia (SIP), ha realizado diversas actividades con el propósito de homologar y eficientar el acceso a la información que se encuentra publicada y a disposición de los usuarios de su página WEB, así como incrementar la calidad de la misma y mejorar la arquitectura del sitio y la imagen institucional.

En ese orden de ideas, para 2012 la SFP emitió la Guía del Tema “Mejora de los Sitios Web de las Instituciones” con los reactivos que la Dirección General de Tecnologías de Información y Comunicaciones aplicó para cumplir con la evaluación que el SIP realizará en este año. Al ser un año de elecciones federales y 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.

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.

La evaluación por parte del SIP se llevará a cabo del 16 al 27 de julio; la entrega de resultados del 28 de julio al 12 de agosto de 2012.

Programas sectoriales.- Programas del Plan Nacional de Desarrollo (PND)

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.

Cultura de la Legalidad

Lineamientos de Integridad y Ética.- El 6 de marzo de 2012 se publicaron en el DOF 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”.

Bajo esta premisa, la SFP emitió los Lineamientos de integridad y ética con el objetivo de que los servidores públicos conozcan, entiendan y vivan los valores y principios del Código de Ética.

Al respecto, en la SENER se establecieron las siguientes metas: 1.- Fortalecer la difusión y sensibilización de los valores del Código de Conducta y promover conductas que fortalezcan la integridad y la ética de las y los servidores públicos. 2.- Instalar el Comité de Ética de la Secretaría de Energía. 3.- Evaluar el cumplimiento del Código de Conducta.

Los resultados alcanzados se muestran a continuación:

Diseño y distribución del calendario SENER con reposicionamiento de los valores del Código de Conducta. Valor por mes ligado a la frase “Nuestro Futuro con Energía”.

Instalación del Comité de Ética y envío de copia de acta de instalación a la Unidad de Políticas de Transparencia y Cooperación Internacional de la Secretaría de la Función Pública (UPTCI-SFP).

En la primera sesión ordinaria se acordó lo siguiente:

- Determinar método e indicadores de evaluación del Código de Conducta.
- Revisar el Código de Conducta y determinar en su caso, su actualización.
- Aprobar programa de trabajo 2012.

Finalmente se envió, tanto el programa de trabajo 2012, como el método e indicadores de evaluación del Código de Conducta a la UPTCI-SFP, a través del correo electrónico etica@funcionpublica.gob.mx, así como al OIC.

Se llevó a cabo la difusión electrónica del Código de Conducta en la página web de la SENER y se entregó copia del mismo a la UPTCI-SFP.

Blindaje Electoral

Durante el proceso electoral federal de 2012, el Gobierno Federal puso en marcha una estrategia de Blindaje Electoral en la cual se estableció un conjunto de acciones orientadas a fortalecer la prevención, atención, seguimiento y sanción de responsabilidades administrativas y de delitos electorales, cometidos por servidores públicos federales.

En este sentido, en coordinación con la Fiscalía Especializada para la Atención de Delitos Electorales (FEPADE) y en el marco de las acciones de Blindaje Electoral a las cuales ha dado seguimiento la Secretaría de la Función Pública, los órganos desconcentrados y entidades correspondientes al Sector Energía desarrollaron diversas actividades en materia de Control Interno, Difusión, Capacitación y Fortalecimiento de Mecanismos de Denuncia, con el propósito de evitar que los recursos públicos fueran utilizados con fines electorales.

Es importante señalar que dichas acciones se encuentran contenidas en el Programa Nacional de Rendición de Cuentas, Transparencia y Combate a la Corrupción 2008-2012, así como en el Acuerdo de Bases de Colaboración Interinstitucional en materia de Blindaje Electoral, suscrito en el 2008, entre ellas destacan las siguientes:

La Unidad de Enlace como Responsable del Blindaje Electoral en la Secretaría de Energía, asistió a las dos reuniones de la Mesa de Equidad en las que se dieron a conocer, la agenda, la estrategia y las acciones a realizar para fortalecer la prevención, atención, seguimiento y sanción de responsabilidades administrativas y delitos electorales cometidos por servidores públicos.

Asimismo, 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”.

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.

Lo destacable de este ejercicio de blindaje electoral fue la observancia de los servidores públicos al haber respetado la normatividad electoral, ya que en ninguna de las instituciones del sector energía se reportaron incidencias durante las campañas electorales y no se presentaron quejas y denuncias por delitos electorales en contra de servidores públicos.

12.11.9 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 enero al 30 de junio de 2012.

Durante el ejercicio 2012, en el periodo comprendido del 1° de enero al 30 de junio, se recibieron 342 solicitudes, cuyas respuestas dieron origen a 5 recursos de revisión, que se están ventilando en el IFAI y en los cuales se formularon alegatos, actualmente se encuentran pendientes de resolución por parte del Pleno de dicho Instituto.

El IFAI en el ejercicio de sus atribuciones realizó la evaluación a la Secretaría de Energía, por medio de los siguientes indicadores:

- Apertura, Efectividad de Clasificación y Cumplimiento a las Resoluciones (A3C)
- Atención Prestada por las Unidades de Enlace (AUE)
- Indicador de Obligaciones de Transparencia (ODT)
- Respuestas a Solicitudes de Información (RSI)

Los resultados obtenidos en el primer semestre de 2012, fueron los siguientes:

INDICADOR		ODT	AUE	A3C	RSI	RECOMENDACIONES ATENDIDAS
2012	1ER SEM	80.9	10	95	93.90	• Para ODT, se registró la fecha de actualización de conformidad con lo sugerido por el IFAI. • Para ODT, se incorporaron las versiones más recientes de diversos ordenamientos legales. • Para ODT, se hicieron ajustes en los registros de algunos contratos.

Fuente: Secretaría de Energía- Unidad de Enlace y Mejora Regulatoria.

12.11.10 OBSERVACIONES DE AUDITORÍAS DE LAS INSTANCIAS DE FISCALIZACIÓN EN PROCESO DE ATENCIÓN

Órgano Fiscalizador	Observaciones y/o Recomendaciones pendientes de atender al 30 de junio de 2012
Auditoría Superior de la Federación	1
Órgano Interno de Control en la Secretaría de Energía (OIC).	0

Al 30 de junio de 2012, se encontraba en proceso la acción que a continuación se indica:

Auditoría Superior de la Federación.

Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2010, recomendación 10-0-18100-02-0767-01-001 “Para que la Secretaría de Energía, en coordinación con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Petróleos Mexicanos y Pemex Petroquímica, en el ámbito de su competencia realice las acciones necesarias, para que se lleve a cabo la restructuración o el cierre definitivo del complejo petroquímico Escolín y de la unidad petroquímica Camargo, debido a que durante 2010 no registraron ventas, por lo que su rentabilidad fue nula”. (Respuesta en análisis de la ASF)

12.11.11 PROCESOS DE DESINCORPORACIÓN

PROCESO DE DESINCORPORACIÓN POR EXTINCIÓN DE LUZ Y FUERZA DEL CENTRO

Acciones realizadas y avances del 1° de enero al 30 de junio 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, el informe trimestral respectivo.

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

El 12 de abril de 2012, contando con la opinión favorable de la STPS y de la SHCP, SENER aprobó la apertura del Esquema de Cumplimiento Voluntario de Laudo, para el periodo del 16 de abril de 2012 hasta el 30 de noviembre de 2012, con objeto de que los ex trabajadores sindicalizados del organismo extinto que aún no han recibido sus indemnizaciones y prestaciones correspondientes, las reciban con el mismo porcentaje de pago extraordinario otorgado en la tercera etapa de indemnización voluntaria.

Al 30 de junio de 2012, 64.60% de los ex trabajadores han sido indemnizados.

Pago de Jubilaciones

Del 1° de enero al 30 de junio de 2012, el SAE continuó realizando los pagos de las jubilaciones. Al 30 de junio de 2012 se tienen registrados 22,286 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.

Solicitudes de Servicio Bajo el Régimen de Aportaciones

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 antes referido, se reportó que se concluyeron 1,183 obras asociadas al mismo número de solicitudes de servicios. El avance es del 88.15%.

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”; 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 auditoría se encuentra en proceso.

PROCESO DE DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE TERRENOS PARA INDUSTRIAS, S.A. (TISA)

A junio de 2012, Pemex Gas y Petroquímica Básica (PGPB) reporta, entre otras actividades, que:

- Se han obturado 242 pozos azufreros prioritarios de un total de 248 (98% de avance).
- Se realizó la segunda licitación de los trabajos para confinar los residuos sólidos existentes en los caminos de la Unidad Minera Texistepec (UMT), la cual se declaró como desierta en mayo de 2012. Debido a lo anterior, se analiza la posibilidad de adjudicar la obra de manera directa.
- Se encuentra en proceso de concertación un nuevo convenio con el Municipio de Texistepec, Ver., para retirar 68,500 m³ de hidrocarburos.
- Se han interpuesto diversos recursos jurídicos para defender los predios a nombre de TISA.
- Se realizaron diferentes actividades de mantenimiento entre las que se encuentra la realización de trabajos generales de limpieza en áreas reforestadas, mantenimiento a redes y sistemas eléctricos y comunicación, entre otras.

Adicionalmente, la Secretaría de la Función Pública informa que PGPB ha venido cumpliendo con la obligación de presentar semestralmente, a la Comisión Intersecretarial de Gasto, Financiamiento y Desincorporación, un informe actualizado del avance del proyecto de remediación ambiental.

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.

12.11.14 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%				
Subsecretaría de Electricidad/Dirección General de Generación, Conducción y Transformación de Energía Eléctrica		3	12%	3	13%	2	12%	2	12%	1	9%				
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%				
Subsecretaría de Hidrocarburos/Dirección General de Exploración y Explotación de Hidrocarburos		2	8%	2	8%	1	6%	1	6%	1	9%				
Subsecretaría de Hidrocarburos/Dirección General de Desarrollo Industrial de Hidrocarburos		2	8%	1	4%	1	6%	1	6%	1	9%				
Subsecretaría de Hidrocarburos/Dirección General de Gas L.P.		3	12%	3	13%	3	18%	3	18%	3	27%				
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%				
Subsecretaría de Planeación Energética y Desarrollo Tecnológico/Dirección General de la Unidad de Promoción de Inversiones		2	8%	2	8%		0%		0%		0%				
Unidad de Asuntos Jurídicos		2	8%	1	4%	1	6%	1	6%	1	9%				
Dirección General de Comunicación Social		1	4%	1	4%		0%		0%		0%				
Dirección General de Recursos Humanos, Innovación y Servicios		1	4%	1	4%	1	6%	1	6%	1	9%				
TOTAL DE AyCP EN PROCESO:		26	100%	24	100%	17	100%	17	100%	11	100%	0	0%	0	0%