

Programa Sectorial de Energía 2007 – 2012

Índice

Índice	2
Presentación	3
Mensaje de la C. Secretaria de Energía	4
Resumen Ejecutivo	5
Visión 2030	5
Situación actual y retos	6
Relación de Objetivos Sectoriales	8
Programa de Mejoramiento de la Gestión	9
Estimación de Recursos	10
Ejes de política pública y objetivos del Plan Nacional de Desarrollo a los que contribuye el Programa Sectorial de Energía 2007 – 2012.	11
Metas de la Visión México 2030 a las que contribuye el Programa Sectorial de Energía 2007 – 2012.	12
I. Sector Hidrocarburos	13
Objetivo I.1.	13
Objetivo I.2.	17
Objetivo I.3.	21
II. Sector Eléctrico.	26
Objetivo II.1.	26
Objetivo II.2.	28
Objetivo II.3.	31
III. Eficiencia Energética, Energías Renovables y Biocombustibles	33
Objetivo III.1.	33
Objetivo III.2.	36
IV. Medio Ambiente y Cambio Climático	42
Objetivo IV.1.	42
V. Programa de mejoramiento de la gestión	45
Objetivo V.1	45
Objetivo V.2	48
Objetivo V.3	49
Objetivo V.4.	50
Objetivo V.5	51
Objetivo V.6	52

Presentación

Al inicio de mi gobierno, muchos mexicanos participamos en el proyecto Visión México 2030. Fue un ejercicio colectivo para definir el país que queremos con perspectiva de futuro. En este proyecto quedó plasmado un compromiso común para aprovechar todo nuestro potencial de desarrollo.

El Programa Sectorial de Energía, que aquí se presenta, como el resto de los programas sectoriales, ha sido elaborado tomando como punto de partida la Visión México 2030 y el Plan Nacional de Desarrollo, así como los resultados de una amplia consulta con actores relevantes del sector que han aportado elementos de diagnóstico y de acción. En él se expresan los objetivos, las estrategias y las líneas de acción que definirán la actuación de las dependencias y de los organismos federales que pertenecen a este sector.

Su elaboración se apega a los lineamientos de la Ley de Planeación, y forma parte de una estrategia para impulsar el desarrollo del país y para poner en marcha un sistema integral que vincula el Plan Nacional de Desarrollo, los programas que emanan de él, y el proceso presupuestal que se elabora año con año en cada dependencia. Las metas que aquí se plantean señalan los principales resultados que habremos de obtener en el sector, para contribuir a la construcción de un México fuerte y competitivo en las décadas por venir, y además nos permitirán establecer un proceso claro de seguimiento y de rendición de cuentas hacia los ciudadanos.

Con el compromiso y el trabajo de todos, estoy seguro de que avanzaremos en la construcción de un país con igualdad de oportunidades, un país con una economía competitiva y generadora de empleos, un país seguro, limpio, justo y ordenado. Este, como el resto de los programas sectoriales, refleja claramente el pensamiento de una sociedad que apuesta por un país que avance por la vía del Desarrollo Humano Sustentable, una nación en donde todos vivamos mejor, un México ganador.

28 de noviembre de 2007

Felipe Calderón Hinojosa
Presidente de los Estados Unidos Mexicanos

Mensaje de la C. Secretaria de Energía

En cumplimiento a lo establecido por la Ley de Planeación y el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, se presenta el Programa Sectorial de Energía 2007-2012.

Desde hace algunos años, es reconocida la creciente influencia que tiene la energía como detonante en el crecimiento económico. La gran mayoría de las actividades que se desempeñan en la vida diaria están interrelacionadas de una u otra forma con el aprovechamiento de los hidrocarburos y la electricidad. Además, existe una genuina preocupación sobre el papel que deberán jugar las diversas fuentes de energía en el desarrollo sustentable de las sociedades durante el Siglo XXI.

En este escenario, México es uno de los pocos países que cuenta con una posición privilegiada a nivel mundial, gracias a nuestra importante disponibilidad de energéticos. Ante las enormes posibilidades que nos brindan los recursos con los que contamos, el Gobierno del Presidente Felipe Calderón ha reconocido que nuestra responsabilidad es aprovecharlos en beneficio del país, pero sobre todo, de las generaciones futuras y de los que menos tienen.

Por ello, y afirmando en todo momento que los mexicanos somos y seguiremos siendo dueños de los recursos, el Programa Sectorial de Energía contiene puntualmente los objetivos sectoriales, metas, estrategias y líneas de acción que se estarán desarrollando en los próximos años. El documento descansa fundamentalmente en tres puntos: asegurar el abasto de energéticos que requiere la economía; fortalecer a las empresas públicas del sector para mejorar la oportunidad y calidad en el suministro de los insumos; y, promover intensamente la eficiencia energética y las energías renovables, a fin de disminuir el impacto ambiental que se deriva por la utilización de combustibles fósiles.

Estoy segura de que solamente mediante el esfuerzo conjunto de la sociedad, podremos construir un sector energético que contribuya al crecimiento económico de nuestro país y a la generación de los empleos que demandan los mexicanos. Invito a todos a seguir aportando sus sugerencias e ideas para enriquecer los trabajos que se estarán desarrollando en el sector energético durante los próximos años.

28 de noviembre de 2007

Georgina Kessel Martínez
Secretaria de Energía

Resumen Ejecutivo

El **Programa Sectorial de Energía 2007-2012**, elaborado con base en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, establece los compromisos, estrategias y líneas de acción del Gobierno Federal en materia energética. El Programa busca, en todo momento, promover el desarrollo integral y sustentable del país, manteniendo el horizonte de largo plazo que se encuentra plasmado en la Visión 2030. El sector enfrentará retos importantes en los próximos años, por lo que deberá hacerse un esfuerzo de gran magnitud para cumplir las metas trazadas y dar acceso a mejores oportunidades para las generaciones actuales y futuras de mexicanos.

La política a seguir busca asegurar el suministro de los energéticos necesarios para el desarrollo del país a precios competitivos, mitigando el impacto ambiental y operando con estándares internacionales de calidad; promoviendo además el uso racional de la energía y la diversificación de las fuentes primarias.

Visión 2030

La visión para el año 2030 es un sector energético que opera con políticas públicas y un marco fiscal, laboral y regulatorio, que permite contar con una oferta diversificada, suficiente, continua, de alta calidad y a precios competitivos; maximiza la renta energética; asegura, al mismo tiempo, un desarrollo sostenible en términos económicos, sociales y ambientales; y logra que el sector aproveche las tecnologías disponibles y desarrolle sus propios recursos tecnológicos y humanos. Asimismo, promueve el desarrollo eficiente de mercados nacionales y la participación en mercados internacionales, donde las empresas del Estado son competitivas, eficientes financiera y operativamente, con capacidad de autogestión y sujetas a rendición de cuentas.

Situación actual y retos

El sector energético es fundamental para el desarrollo del país. El suministro de energéticos con calidad y suficiencia contribuye, en gran medida, a un mayor bienestar de la población, a la realización de las actividades productivas, al crecimiento económico y a la competitividad del país en el escenario internacional.

El petróleo y sus derivados no sólo han permitido impulsar la industria sino que, con los recursos obtenidos de su explotación, ha sido posible financiar una parte importante del desarrollo económico y social. Hoy, México enfrenta un gran reto debido a que el petróleo en el futuro tendrá que venir de yacimientos cuya complejidad supera, por mucho, la que se ha presentado hasta ahora. Para enfrentarlo con éxito, se requerirá de un gran esfuerzo orientado a incrementar la capacidad de ejecución y de inversión, adoptar las mejores prácticas en la administración del riesgo que implican las inversiones y utilizar la tecnología más adecuada para la explotación de los nuevos yacimientos.

Por otra parte, es necesario que la industria dedicada a la producción de petrolíferos y petroquímicos incremente su capacidad para dar valor a nuestro petróleo, aumentando la producción en territorio nacional de los energéticos que requiere la economía, detonando así importantes inversiones y empleos en México.

En materia de electricidad, es prioritario conducir e impulsar los cambios necesarios en los organismos que prestan el servicio público de energía eléctrica, a fin de mejorar la calidad en la prestación del mismo. Particularmente, en el Área Central se requiere adoptar medidas que solucionen la grave problemática originada por las pérdidas de energía. Para enfrentar estos retos, se plantean como objetivos centrales el incremento en la productividad de los procesos y la mejora en la eficiencia de sus sistemas operativos y comerciales, lo que se reflejará en la confiabilidad y seguridad del suministro de electricidad, así como en una eficiencia financiera de los organismos propiciando, con ello, una mayor competitividad del aparato productivo nacional.

La seguridad energética es para México un objetivo central, debido a que nuestro consumo de energéticos depende, principalmente, del petróleo y del gas natural. Por ello, y con el objetivo de reducir los riesgos inherentes al alto consumo de combustibles fósiles, es conveniente que la matriz energética incluya una mayor participación de fuentes renovables.

En este sentido, se deben aprovechar las oportunidades que ofrece la sustentabilidad en materia de ingreso, empleo, bienestar social y mejoramiento de las condiciones de vida en zonas marginadas. Las tecnologías de eficiencia energética y de aprovechamiento de las fuentes renovables de energía, además de ser alternativas para llevar el servicio a zonas marginadas y de difícil acceso, son motores del desarrollo regional, con la creación de pequeñas empresas y empleos al interior de las comunidades. Además, los usuarios de las tecnologías de eficiencia y de aprovechamiento de las fuentes renovables resultan beneficiados mediante ahorros en los gastos que realizan por el pago de insumos energéticos.

La producción de energía mediante combustibles fósiles, el uso de tecnologías industriales atrasadas y la deforestación, entre otros factores, han provocado un aumento en la concentración de los gases de efecto invernadero en la atmósfera. El cambio climático es una de las principales preocupaciones a nivel mundial y el sector energético uno de los principales responsables. Por ello, la presente Administración tiene un compromiso de mitigar los efectos del sector en el medio ambiente.

Relación de Objetivos Sectoriales

Objetivo I.1.: Garantizar la seguridad energética del país en materia de hidrocarburos.

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

Objetivo I.3.: Elevar la exploración, producción y transformación de hidrocarburos de manera sustentable.

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

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

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.

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

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

Objetivo IV.1.: Mitigar el incremento en las emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI).

Programa de Mejoramiento de la Gestión

Como parte de la estrategia del Ejecutivo Federal que se enmarca en el Plan Nacional de Desarrollo y forma parte del Sistema de Evaluación del Desempeño, se incorpora al Programa Sectorial de Energía el Programa de Mejoramiento de la Gestión. Los objetivos de éste último se enlistan a continuación:

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

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

Objetivo V.3.: Incrementar la productividad institucional.

Objetivo V.4.: Reducir costos de operación.

Objetivo V.5.: Ordenar y regular las actividades del Sector Energético en materia de información estadística y geográfica.

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

Estimación de Recursos

La estimación de los recursos para la ejecución del presente Programa Sectorial, estará determinada en los Proyectos de Presupuesto que anualmente sean presentados por la dependencia y quedarán sujetos a la disponibilidad de recursos.

Los instrumentos y responsables de la ejecución del Programa Sectorial de Energía 2007-2012 se determinan conforme a las facultades y atribuciones del reglamento Interior de la Secretaría de Energía y en su carácter de coordinadora sectorial, por lo que hace a los organismos sectorizados.

Las prioridades sectoriales se concretan en las metas que se establecen en este Programa Sectorial y para su logro, los esfuerzos de la Secretaría de Energía tienen como marco los objetivos, estrategias y líneas de acción que aquí se presentan

Ejes de política pública y objetivos del Plan Nacional de Desarrollo a los que contribuye el Programa Sectorial de Energía 2007 – 2012.

Eje de política pública del PND	Objetivo del PND	Objetivo Sectorial
1. Estado de Derecho y seguridad	10. Combatir a la corrupción de forma frontal.	I.2, II.3
2. Economía competitiva y generadora de empleos	5. Potenciar la productividad y competitividad de la economía mexicana para lograr un crecimiento económico sostenido y acelerar la creación de empleos.	I.1, I.2, I.3, II.1, II.3, III.1, III.2
	9. Mejorar los ingresos de los productores incrementando nuestra presencia en los mercados globales, vinculándolos con los procesos de agregación de valor y vinculándolo con la producción de bioenergéticos.	III.2
	10. Revertir el deterioro de los ecosistemas, a través de acciones para preservar el agua, el suelo y la biodiversidad.	I.2, II.2, III.1, IV.1
	13. Superar los desequilibrios regionales, aprovechando las ventajas competitivas de cada región, en coordinación y colaboración con actores políticos, económicos y sociales al interior de cada región, entre regiones y a nivel nacional.	II.2
	15. Asegurar un suministro confiable, de calidad y a precios competitivos de los insumos energéticos que demandan los consumidores.	I.1, I.2, I.3, II.1, II.2, II.3, III.1, III.2
3. Igualdad de oportunidades	16. Eliminar cualquier discriminación por motivos de género y garantizar igualdad de oportunidades para que las mujeres y los hombres alcancen su pleno desarrollo y ejerzan sus derechos por igual.	III.2
4. Sustentabilidad ambiental	5. Integrar la conservación del capital natural del país con el desarrollo social y económico.	II.2, II.3, III.1, III.2
	6. Garantizar que la gestión y la aplicación de la ley ambiental sean efectivas, eficientes, expeditas, transparentes y que incentive inversiones sustentables.	II.3, IV.1
	10. Reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI)	I.2, II.2, III.1, III.2, IV.1
	14. Desarrollar en la sociedad mexicana una sólida cultura ambiental orientada a valorar y actuar con un amplio sentido de respeto a los recursos naturales.	I.1, II.2, III.1, III.2, IV.1
5. Democracia efectiva y política exterior responsable	4. Mejorar la regulación, la gestión, los procesos y los resultados de la Administración Pública Federal para satisfacer las necesidades de los ciudadanos en cuanto a la provisión de bienes y servicios públicos.	I.2, II.3,

5. Promover y garantizar la transparencia, la rendición de cuentas, el acceso a la información y la protección de los datos personales, en todos los ámbitos de gobierno.	I.2, II.3
---	-----------

Metas de la Visión México 2030 a las que contribuye el Programa Sectorial de Energía 2007 – 2012.

El Programa Sectorial de Energía 2007 – 2012 contribuye a lograr las siguientes metas planteadas en la Visión México 2030 y en el Plan Nacional de Desarrollo 2007 - 2012:

Eje 2. Economía competitiva y generadora de empleos:

- Meta de nivel de ingreso
- Meta de empleo
- Meta de competitividad
- Meta de desarrollo tecnológico
- Meta de infraestructura para el desarrollo

Eje 3. Igualdad de oportunidades:

- Meta de equidad entre regiones

Eje 4. Sustentabilidad ambiental:

- Meta de bosques y selvas

Eje 5. Democracia efectiva y política exterior responsable:

- Meta de gobernabilidad

I. Sector Hidrocarburos

Objetivo I.1.

Garantizar la seguridad energética del país en materia de hidrocarburos.

Los hidrocarburos representan un sector estratégico en la economía, debido a su importancia como insumo en la mayoría de los procesos productivos, así como por ser una fuente importante de ingresos públicos y divisas para el país.

Por ello, se debe preservar el dominio directo, inalienable e imprescriptible del Estado Mexicano sobre los recursos petroleros, al tiempo que se incorporan elementos que le permitan maximizar el aprovechamiento de la riqueza petrolera y propiciar el suministro a largo plazo de los energéticos que necesita la economía, de modo sustentable, a precios competitivos y con estándares internacionales de calidad. Lo anterior, debe basarse, principalmente, en establecer los mecanismos que propicien un desempeño eficiente del sector y, principalmente, de Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios (Pemex).

La rectoría del Estado debe fortalecerse con la introducción de herramientas que le permitan planear y conducir el sector con una visión integral, bajo la premisa de que los esfuerzos en áreas específicas deben tener coherencia considerando el resultado de toda la cadena de valor: exploración, producción, procesamiento, distribución y comercio exterior.

En la medida que se logre generar una mayor sinergia dentro de este sector, las inversiones y recursos destinados a infraestructura y capital humano, permitirán contribuir, de manera significativa, a alcanzar las metas en materia de crecimiento económico planteadas por el Gobierno Federal en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, así como a mejorar la regulación del sector público.

Indicadores del Objetivo I.1

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

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

*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.

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.

Líneas de acción.

- Revisar el marco legal para fortalecer las estructuras administrativas de la Administración Pública Federal que regulan y realizan la supervisión de las distintas etapas de la cadena de valor del sector hidrocarburos.
- Establecer indicadores que reflejen la situación de la seguridad energética del país.

Estrategia 1.1.2.- Establecer mecanismos de supervisión e inspección que permitan el cumplimiento de metas y niveles de seguridad adecuados en el sector de hidrocarburos.

Líneas de acción.

- Establecer un sistema de gestión de la información para evaluar el desempeño de Pemex y el manejo del patrimonio petrolero de la Nación.
- Dar seguimiento a las metas establecidas en el sector.
- Instrumentar esquemas de supervisión que aseguren el cumplimiento al marco regulatorio, destacando las condiciones de seguridad; evitando criterios discrecionales y generando incentivos correctos en las actividades de verificación.
- Adecuar la regulación aplicable en la materia y aprovechar las nuevas tecnologías para introducir esquemas innovadores que den transparencia a los procesos de verificación y mayor certeza jurídica a los involucrados.

Estrategia 1.1.3.- Impulsar el rediseño del marco jurídico para mejorar la eficiencia en el sector hidrocarburos.

Líneas de acción.

- Fortalecer el marco normativo del sector petrolero para que se convierta en un instrumento de desarrollo de la economía.
- Consolidar y ampliar las acciones regulatorias para asegurar condiciones de competencia en las áreas no consideradas como estratégicas.
- Revisar el Reglamento de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo, con el fin de que las actividades que se encuentran reservadas al Estado, sean acordes con lo establecido en la Constitución y en la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo.
- Modificar el Reglamento de Trabajos Petroleros para incorporar regulación en materia de evaluación económica, que permita orientar mejor las actividades operativas de la Secretaría de Energía y propiciar que los aspectos técnicos se regulen a través de Normas Oficiales Mexicanas.
- Revisar la regulación actual de las ventas de primera mano de gas natural y gas licuado de petróleo y reglamentar las ventas de primera mano de los petrolíferos y de los petroquímicos básicos para dar certeza jurídica a los particulares que adquieran estos productos de Pemex.

- Impulsar, en coordinación con otras dependencias del Ejecutivo Federal, la expedición de Normas Oficiales Mexicanas, entre otras, en las siguientes materias:
 - Características y especificaciones de combustibles líquidos genéricos;
 - Características y especificaciones de los petroquímicos básicos;
 - Diseño, construcción y mantenimiento de estaciones de servicio para la distribución al por menor de diesel y gasolina;
 - Diseño, construcción y mantenimiento de tanques de almacenamiento para hidrocarburos líquidos, excepto gas natural licuado y gas licuado de petróleo, y,
 - Diseño, construcción y mantenimiento de ductos destinados al transporte de hidrocarburos líquidos, excepto gas licuado de petróleo.
- Establecer los procedimientos para la elaboración y emisión de dictámenes para la autorización de proyectos de inversión.

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

Líneas de acción.

- Promover el establecimiento de convenios tecnológicos en la exploración, desarrollo y producción de hidrocarburos.
- Impulsar el establecimiento de mecanismos de cooperación para el desarrollo de proyectos de infraestructura energética que demanden tecnologías no disponibles actualmente en México.
- Trabajar, de manera conjunta, con otras dependencias para determinar las líneas de investigación que aporten mayores beneficios al sector hidrocarburos y fomentar que se disponga de los recursos necesarios para dichas actividades.

Objetivo I.2.

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

Con el fin de alcanzar una mayor eficiencia en Pemex y maximizar su valor, es necesario incorporar en su gestión las mejores prácticas de gobierno corporativo. Además, deben abrirse canales que permitan aprovechar el creciente interés de la sociedad para vigilar el desempeño de la empresa, a través, entre otras acciones, de una mayor cultura de transparencia y rendición de cuentas, que redundará en un vínculo más estrecho con la ciudadanía.

Un mejor desempeño de Pemex debe considerar el establecer mecanismos para mejorar su situación en materia de endeudamiento y, particularmente, en el pasivo laboral generado por las pensiones de sus trabajadores. Por ello, deben incorporarse mecanismos que permitan a la empresa evitar mayores riesgos financieros en su desempeño futuro. En materia de seguridad industrial, deben revisarse periódicamente los mecanismos instrumentados para identificar y controlar riesgos operativos.

Una vez que se tengan esquemas que permitan una mejor gestión, tomando en consideración las características de la industria petrolera, será necesario propiciar una mayor flexibilidad en Pemex, que le permita reaccionar con la velocidad que requieren tanto los cambios tecnológicos en el sector hidrocarburos como las oportunidades para aprovechar los recursos petroleros de la Nación.

Por otro lado, también se fomentarán, en el resto de la industria, medidas de eficiencia, transparencia y servicio al cliente que permitan proveer bienes y servicios con altos estándares de calidad. Esto involucra, por ejemplo, a las estaciones de servicio, a los transportistas y a los distribuidores de gas L.P. y de gas natural.

Al tratarse de una industria en la cual los márgenes determinan en gran medida la viabilidad de los proyectos, la innovación y el desarrollo tecnológico juegan un papel fundamental para reducir costos e introducir nuevas técnicas, a fin de mejorar el aprovechamiento de nuestros recursos petroleros. Por ello, debe fomentarse la creación de conocimiento científico, apoyándose en instancias como el Instituto Mexicano del Petróleo y las instituciones de educación superior del país.

Al fomentar el crecimiento del sector petrolero bajo un esquema de responsabilidad social y derecho a la información, se atiende lo planteado en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, en el sentido de mejorar los procesos de la Administración Pública. Lo anterior, se traducirá en una economía más competitiva y eficiente, mejorando la posición de México en los indicadores internacionales a este respecto.

Indicadores del Objetivo 1.2

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

*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.

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

Líneas de acción.

- Identificar las áreas de Pemex que requieren mayor flexibilidad para el ejercicio eficiente de su gasto de operación e inversión y recomendar las modificaciones correspondientes al marco legal y normativo, asegurando la transparencia en los procesos de contratación.
- Incorporar en la planeación de Pemex elementos adicionales de análisis y prospectiva en materia de eficiencia, confiabilidad y calidad en la exploración y producción de crudo y gas, en la refinación, la petroquímica, así como en el almacenamiento, suministro y transporte de petrolíferos y gas.

- Revisar y adecuar los procesos de planeación e inversión de Pemex, incorporando elementos para asegurar que el desarrollo de la infraestructura petrolera se realice siempre de manera oportuna y eficiente y considere, además, los costos de las externalidades sociales y ambientales que provoca.
- Revisar y adecuar los mecanismos y procedimientos para la selección y evaluación de los proyectos de inversión de Pemex, a fin de asegurar que se seleccionen las opciones más adecuadas en términos técnicos, económicos, financieros y de desarrollo sustentable.
- Establecer mecanismos que permitan un manejo adecuado del endeudamiento, buscando simultáneamente alternativas que permitan atender la situación financiera en materia de pensiones.
- Participar en los procesos de ordenamiento ecológico del territorio, con el fin de dar una mayor certeza territorial a los planes de desarrollo petrolero.
- Instrumentar un modelo de gestión que permita detectar deficiencias, limitaciones o restricciones, adoptar las mejoras operativas correspondientes e incorporar medidas para evaluar y administrar el riesgo operativo.

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

Líneas de acción.

- Revisar la estructura de la información que se proporciona a los órganos de gobierno y comités técnicos, así como promover las adecuaciones que permitan una mayor efectividad en la toma de decisiones.
- Promover la adecuación de los procedimientos y mecanismos para la revisión de los asuntos sometidos a la consideración y aprobación de los órganos de gobierno y comités técnicos.
- Fomentar el establecimiento de un esquema de metas y compromisos vinculado con los elementos de flexibilidad normativa que le sean otorgados.

Estrategia 1.2.3.- 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.

Líneas de acción

- Promover modificaciones al marco jurídico que impulsen el fortalecimiento tecnológico del sector hidrocarburos.
- Fomentar la investigación aplicada y el desarrollo tecnológico en el sector de hidrocarburos.
- Desarrollar la capacidad técnica de los participantes en el sector para identificar los proyectos estratégicos que justifican la asimilación de tecnología o desarrollar un esfuerzo propio de investigación y desarrollo tecnológico, así como establecer los esquemas presupuestarios que permitan financiar dichos trabajos.

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

Líneas de acción.

- Promover un programa de mantenimiento de instalaciones petroleras de Pemex.
- Fomentar que se destinen recursos presupuestales al mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo de las instalaciones productivas y de transporte, almacenamiento y distribución.
- Diseñar modelos de riesgo operativo que permitan reducir la incidencia de accidentes.

Objetivo 1.3.

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

La exploración y producción de hidrocarburos son actividades que implican un alto riesgo y cuantiosas inversiones, por lo que se fomentarán esquemas que permitan a Pemex afrontar el reto de incrementar las reservas y potenciar la capacidad de producción, a través de la incorporación y desarrollo de la tecnología más avanzada.

En cuanto a los productos derivados del petróleo, como ya se mencionó, uno de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 consiste en garantizar el suministro confiable, de calidad y a precios competitivos de los energéticos que requiere la sociedad. Para lograr lo anterior, se deben promover las inversiones y los empleos necesarios para asegurar el abasto oportuno y eficiente de la creciente demanda nacional.

Así, se fomentará el desarrollo de la infraestructura necesaria para la producción, transporte, almacenamiento y distribución de crudo, gas natural, petrolíferos y petroquímicos.

Las inversiones asociadas al desarrollo de la infraestructura en materia de hidrocarburos permitirán detonar polos de desarrollo económico y completar cadenas productivas, que serán motor del crecimiento económico y de generación de empleos. Asimismo, el impulso a la creación de infraestructura en el territorio nacional ayudará, de manera significativa, a mejorar la competitividad de nuestro país.

Indicadores del Objetivo 1.3

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

*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.

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

Líneas de acción.

- Promover el desarrollo de programas multianuales de incorporación de reservas, que permitan elevar las tasas de restitución de reservas probadas.
- Establecer mecanismos que permitan destinar inversiones a la exploración de hidrocarburos para cumplir con los programas multianuales de incorporación de reservas.
- Fomentar el desarrollo, obtención y asimilación de la tecnología necesaria para incrementar el factor de recuperación de la producción de hidrocarburos.
- Implementar medidas para incrementar la eficiencia operativa de las actividades de exploración de hidrocarburos, conforme al marco regulatorio vigente.

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.

Líneas de acción.

- Promover que las estrategias y las carteras de proyectos de Pemex estén orientadas a establecer una plataforma de producción de crudo y gas natural que, en congruencia con los esfuerzos en exploración para restituir reservas, permitan maximizar la renta petrolera en el futuro.
- Fomentar que se restablezca o incremente la producción de aquellos campos maduros y marginales que resulten económicamente viables.
- Priorizar el aprovechamiento del gas asociado a la producción de petróleo crudo, reduciendo su quema.
- Implementar medidas para incrementar la eficiencia operativa de las actividades de producción de hidrocarburos, conforme al marco regulatorio vigente.

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.

Líneas de acción.

- Impulsar el desarrollo de proyectos de exploración, desarrollo y producción de hidrocarburos en aguas profundas del Golfo de México.
- Impulsar el desarrollo de proyectos de investigación para la localización y evaluación del potencial de los hidratos de metano.
- Impulsar el desarrollo de proyectos para la óptima explotación de las reservas de aceite terciario del Golfo.

Estrategia 1.3.4.- Promover la recuperación y el aprovechamiento del gas asociado a los yacimientos de carbón mineral, con estándares de seguridad y protección al ambiente.

Líneas de acción.

- Establecer los mecanismos que permitan la captura de la renta económica derivada del aprovechamiento del gas asociado a los yacimientos de carbón mineral en beneficio de la Nación.
- Promover el aprovechamiento racional del gas asociado a los yacimientos de carbón mineral, así como la incorporación de nuevas reservas de este recurso.
- Promover esquemas que eviten la quema y el venteo del gas asociado a los yacimientos de carbón mineral.
- Promover el establecimiento de un marco normativo que garantice la seguridad de las personas y las instalaciones al recuperar y aprovechar el gas asociado a los yacimientos de carbón mineral.
- Establecer un sistema de control y supervisión de las operaciones adecuado para la recuperación y aprovechamiento del gas asociado a los yacimientos de carbón mineral.

Estrategia 1.3.5.- 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.

Líneas de acción.

- Impulsar el desarrollo de la infraestructura de procesamiento de gas natural para tener capacidad suficiente para aprovechar, de manera rentable, la producción del gas asociado y no asociado, así como sus productos.
- Construir nuevas estaciones de compresión y gasoductos, a través de los esquemas de inversión establecidos en el marco legal, para dar respaldo operativo y flexibilidad al Sistema Nacional de Gasoductos.
- Fomentar la instalación de sistemas de transporte de gas natural, por parte de particulares, para suministrar el hidrocarburo a nuevas zonas consumidoras en las principales ciudades y polos industriales del país, así como en las áreas con mayor saturación en sus sistemas de ductos, a través de nuevos esquemas de desarrollo.
- Impulsar la instalación de almacenamiento subterráneo de gas natural que permita dar flexibilidad a los sistemas de transporte y optimizar las condiciones de suministro.

- Diversificar las fuentes externas de suministro de gas natural, a través de la instalación de terminales de almacenamiento y regasificación en las costas del país, principalmente en la Costa del Pacífico, que permitan complementar la oferta nacional y disminuir la dependencia de las importaciones de Estados Unidos.
- Promover el fortalecimiento de las interconexiones con los Estados Unidos para manejar el balance operativo del sistema de gas natural.

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.

Líneas de acción.

- Impulsar inversión en los proyectos de infraestructura energética en materia de gas L.P., con base en el marco jurídico y los análisis de rentabilidad de los proyectos.
- Modificar el Reglamento de Gas L.P. para promover una mayor competencia y el funcionamiento adecuado del mercado.
- Promover una mayor eficiencia en el mercado de gas L.P., con atención a los sectores de menor poder adquisitivo de la sociedad.
- Revisar y actualizar las Normas Oficiales Mexicanas orientadas a elevar la seguridad en la materia, de acuerdo con estándares internacionales.

Estrategia I.3.7.- Impulsar las acciones que permitan modernizar las refinerías, así como tomar medidas que permitan mejorar la rentabilidad de los procesos de refinación y de las operaciones asociadas a los mismos.

Líneas de acción.

- Dotar a las refinerías de la infraestructura requerida para producir una mayor proporción de productos de alto valor agregado y elevar la calidad de los combustibles automotrices.
- Aumentar la capacidad de producción de petrolíferos de alto valor agregado, que permita disminuir las importaciones de gasolina en el actual entorno de demanda creciente.
- Impulsar el desarrollo de instalaciones de almacenamiento para aumentar la capacidad conforme a la meta establecida.
- Combatir el mercado ilícito de combustibles, tanto en el interior como en el exterior de las instalaciones de Pemex.

- Revisar el marco legal, a fin de fomentar mayores niveles de inversión en nuestro país.
- Implementar medidas para incrementar la eficiencia operativa de las actividades de refinación, conforme al marco regulatorio vigente.

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

Líneas de acción.

- Revisar, en forma integral, la petroquímica de Pemex, impulsando la modernización tecnológica y de economía de escala de las cadenas rentables para reducir los costos de producción, tener procesos más eficientes, mayor integración con las etapas posteriores y un mejor cuidado del medio ambiente.
- Establecer mecanismos que promuevan una mayor participación de inversión complementaria en los procesos productivos del sector petroquímico.
- Propiciar la certidumbre jurídica y operativa para asegurar la vigencia de contratos de largo plazo que aseguren la recuperación de la inversión en actividades de transformación.
- A mediano plazo, impulsar los cambios jurídicos que permitan la integración de las cadenas productivas con seguridad jurídica, a fin de activar la industria petroquímica en forma sustentable.

II. Sector Eléctrico.

Objetivo II.1.

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

El sector energético y, en particular, la electricidad son indispensables para apoyar el funcionamiento de la planta productiva y para mejorar la calidad de vida de la población.

Debido a que las tarifas eléctricas envían importantes señales económicas, en su determinación es prioritario considerar el efecto no sólo en el desarrollo y crecimiento de los organismos públicos del sector y el fortalecimiento de las finanzas públicas, sino también en las decisiones de los demás agentes económicos.

Uno de los retos del sector es lograr que las mejoras en eficiencia que alcancen los organismos que prestan el servicio público de energía eléctrica reduzca el nivel actual de las tarifas, a fin de coadyuvar al desarrollo económico del país y al impulso de la competitividad nacional.

Indicadores del Objetivo II.1

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

1/ En los trabajadores de distribución de Comisión Federal de Electricidad (CFE) está contabilizado el personal de comercialización por lo que este indicador es directamente comparable con el de Luz y Fuerza del Centro (LFC).

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

Líneas de acción.

- Realizar estudios para determinar los costos de una operación eficiente de los organismos del sector eléctrico, con niveles crecientes de confiabilidad y calidad en la prestación del servicio público de energía eléctrica.
- Definir las acciones necesarias y los programas de actividades para alcanzar dichos costos.
- Promover la revisión de la estructura y nivel de las tarifas eléctricas y de los mecanismos de ajuste periódico.

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.

Líneas de acción.

- Realizar un diagnóstico sobre los niveles de eficiencia, productividad y calidad con que operan CFE y LFC en las diferentes etapas del proceso eléctrico y en las diferentes zonas del país.
- Concertar metas específicas de eficiencia, productividad y calidad que permitan mejorar los indicadores.

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.

Líneas de acción.

- Incorporar en la planeación del sector eléctrico elementos de análisis y prospectiva en materia de eficiencia, confiabilidad y calidad en el suministro de energía eléctrica.
- Revisar los procedimientos para la evaluación de los proyectos de inversión de CFE y LFC, a fin de asegurar que se seleccionen las opciones más adecuadas desde el punto de vista técnico, económico, financiero y de desarrollo sustentable.

- Complementar los criterios de selección y evaluación de proyectos con estrategias de cobertura de riesgos, para mitigar el efecto de las fluctuaciones en los precios internacionales de los combustibles, así como con un plan que asegure el abasto de combustibles.
- Llevar a cabo la planificación del crecimiento de la capacidad de generación del sector dentro de márgenes de reserva adecuados, sin sacrificar la confiabilidad del suministro de energía eléctrica.
- Establecer mecanismos que permitan un manejo adecuado del endeudamiento, buscando simultáneamente alternativas que permitan atender la situación financiera en materia de pensiones.

Objetivo II.2.

Equilibrar el portafolio de fuentes primarias de energía.

Una vía para incrementar la seguridad energética consiste en balancear la utilización de fuentes primarias de energía, promoviendo el uso sustentable de los recursos naturales. Para garantizar la estabilidad, calidad y seguridad en el abastecimiento de electricidad se requiere equilibrar el portafolio de generación con distintas tecnologías y fuentes primarias, que incorporen el riesgo por disponibilidad, dependencia sobre importaciones, volatilidad de precios, así como los costos ambientales asociados.

Dado que los proyectos de generación tardan entre tres y ocho años en concretarse, dependiendo de la tecnología, el proceso de diversificación sólo puede llevarse a cabo de manera paulatina, con una visión de largo plazo y considerando la vida útil remanente de las centrales actualmente en operación. En este sentido, se desarrollarán estrategias orientadas a promover el aprovechamiento y utilización de todas y cada una de las oportunidades técnicamente posibles, económicamente rentables y socialmente aceptables en la generación de electricidad.

Indicador del Objetivo II.2

Nombre del Indicador	Unidad de medida	Línea base (2006)		Meta 2012	
Capacidad de generación eléctrica por fuente primaria de energía.	Porcentaje	Combustóleo	29	Combustóleo	20
		Gas Natural	36	Gas Natural	41
		Carbón	9	Carbón	10
		Grandes Hidroeléctricas	17	Grandes Hidroeléctricas	17
		Pequeñas Hidroeléctricas	4	Pequeñas Hidroeléctricas	3
		Otros renovables	2	Otros renovables	6
		Nuclear	3	Nuclear	3

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

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.

Líneas de acción.

- Desarrollar un modelo de planeación de mediano y largo plazo, cuyo objetivo sea valorar las opciones de diversificación de fuentes primarias de energía y elegir la más adecuada de acuerdo con los criterios de desarrollo establecidos en la política energética del país.
- Incluir en la metodología de evaluación técnica, económica y financiera de los proyectos de inversión, elementos como la emisión de gases de efecto invernadero, riesgo de suministro actual y futuro de combustibles, así como escenarios de precios.
- Formular un programa de suministro de combustibles para el sector eléctrico, con visión de largo plazo, en el que se promuevan e impulsen acciones que permitan contar con alternativas de energéticos suficientes y al menor costo posible, para sus procesos de producción.
- Proponer e impulsar acciones que permitan contar con alternativas de abasto de energía eléctrica al menor costo económico y en condiciones de oportunidad y seguridad, propiciando la comercialización de energía eléctrica en las modalidades de importación y exportación, identificando y evaluando los beneficios y riesgos para el Sistema Eléctrico Nacional.

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.

Líneas de acción.

- Desarrollar estudios para determinar la conveniencia de instrumentar un programa que impulse la ampliación de la generación de electricidad con tecnología nuclear.
- Fortalecer el marco legal y normativo nacional en materia de seguridad nuclear, radiológica y salvaguardias, que incorpore los compromisos contraídos internacionalmente y las acciones concretas en materia de desechos radiactivos.
- Promover la investigación y desarrollo en materia nuclear, así como la formación y consolidación de los recursos humanos especializados en el país.
- Promover la comunicación veraz y oportuna de información sobre los temas nucleares en México.

- Llevar a cabo estudios y acciones para garantizar la seguridad física de instalaciones nucleares.
- Promover el establecimiento de un confinamiento seguro bajo la normatividad internacional, para los desechos radioactivos de nivel medio y bajo.

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.

Líneas de acción.

- Fomentar proyectos que, por sus características, dimensiones o costos resulten atractivos para realizarse bajo aquellas modalidades que no se consideran como servicio público de energía eléctrica.
- Promover el desarrollo y ejecución de proyectos que puedan ser implementados por los sectores social y privado, y que impliquen la utilización de fuentes renovables de energía.

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.

En el sector eléctrico, el objetivo primordial no sólo es garantizar el abasto de energía eléctrica, sino alcanzarlo con niveles de calidad, competitividad, servicio y eficiencia dentro de los estándares de las principales empresas eléctricas del mundo. Este objetivo está estrechamente vinculado con la calidad de vida de los mexicanos, por lo que se deberán fortalecer de manera sistemática los esfuerzos que los organismos públicos del sector eléctrico realizan.

Indicadores del Objetivo II.3

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

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.

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

Línea de acción.

- Identificar puntos de oportunidad de mejora, y concertar acciones con CFE y LFC para el mejoramiento de sus sistemas de control operativo.

Estrategia II.3.2.- Fortalecer el funcionamiento de los órganos de gobierno y comités técnicos de CFE y LFC, para mejorar la toma de decisiones en todos los ámbitos de su operación y desarrollo, así como facilitar que las decisiones de éstos y de los organismos, sean acordes con las prioridades establecidas por el Ejecutivo Federal.

Líneas de acción.

- Promover la adecuación de los procedimientos y mecanismos para el manejo de la información y revisión de los asuntos que CFE y LFC someten a la consideración de sus comités técnicos y a la aprobación de sus órganos de gobierno.

Estrategia II.3.3.- Apoyar las actividades relacionadas con el desarrollo y fortalecimiento del capital humano en el sector eléctrico.

Líneas de acción.

- Impulsar la preparación de profesionistas en áreas de interés para el sector eléctrico.
- Fomentar la cooperación internacional en investigación y desarrollo tecnológico en materia de energías renovables, así como proponer la celebración de tratados y acuerdos de entendimiento..
- Establecer redes de colaboración entre centros de investigación, a nivel nacional e internacional, afines al tema de energías renovables.

III. Eficiencia Energética, Energías Renovables y Biocombustibles

Objetivo III.1.

Promover el uso y producción eficientes de la energía.

Dos de los ejes centrales de las políticas públicas de México son la sustentabilidad ambiental y la economía competitiva y generadora de empleos. En este sentido, el uso eficiente de la energía concilia las necesidades de la sociedad con el cuidado de los recursos naturales.

La eficiencia energética busca ofrecer el mismo servicio con un menor consumo de energía. Es una oportunidad para reducir el gasto en insumos energéticos, aumentar la competitividad del aparato productivo, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y conservar los recursos energéticos de nuestro país.

Indicador del Objetivo III.1

Nombre del Indicador	Unidad de medida	Línea base (2006)	Meta 2012
Ahorro en el consumo de energía eléctrica	Gigawatts-hora (GWh)	21,685	43,416

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.

Líneas de acción.

- Diseñar, conjuntamente con las bancas de desarrollo y comercial, opciones de financiamiento que promuevan la implementación de sistemas y dispositivos de alta eficiencia energética, considerando su contribución para mitigar los efectos del cambio climático.
- Incrementar el financiamiento al sector residencial para sustitución de lámparas, refrigeradores, aire acondicionado y aislamiento térmico, así como fuentes de abastecimiento de energía de alta eficiencia.

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.

Líneas de acción.

- Verificar que los inmuebles de los cuales hagan uso las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, cumplan con las Normas Oficiales Mexicanas en materia de eficiencia energética aplicables.
- Establecer un programa de ahorro de energía en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, dentro de un proceso de mejora continua, que permita, paulatinamente, incrementar la eficiencia energética en inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones.
- Incorporar criterios de eficiencia energética en las adquisiciones de equipos transformadores y consumidores de energía que realice la Administración Pública Federal.

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.

Líneas de acción.

- Llevar a cabo programas de difusión y sensibilización de la importancia del uso eficiente de la energía.
- Impulsar programas de normalización y etiquetado de eficiencia energética, que permitan a los consumidores distinguir productos eficientes.
- Fortalecer los sistemas de generación de estadísticas e indicadores de eficiencia energética

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

Líneas de acción.

- Identificar y eliminar las barreras que dificultan la construcción de vivienda de interés social con tecnologías energéticamente eficientes.
- Analizar con entidades como CONAVI, INFONAVIT y FOVISSSTE la incorporación de criterios de eficiencia energética en las normas de edificación y construcción de viviendas.
- Impulsar la construcción de edificios verdes o energéticamente sustentables, cuyas especificaciones técnicas estén basadas en la actualización de los reglamentos de construcción.

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

Líneas de acción.

- Revisar los convenios de interconexión para las modalidades de autoabastecimiento y cogeneración, con el fin de promover cambios en la regulación que faciliten la obtención de los permisos correspondientes.
- Facilitar el acceso a la información que permita a los particulares conocer, evaluar y ejecutar este tipo de proyectos.
- Participar en mecanismos internacionales de cooperación, apoyo técnico y financiero, que propicien el desarrollo de estos proyectos.
- Facilitar que los proyectos de autoabastecimiento y cogeneración se incorporen como candidatos para satisfacer las necesidades de expansión del sistema eléctrico.
- Impulsar mecanismos que promuevan y faciliten la interconexión en transmisión y distribución de energía eléctrica para las modalidades de cogeneración y autoabastecimiento.

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

Líneas de acción.

- Desarrollar el potencial de cogeneración en Pemex a través de contratos que consideren participación de inversión complementaria y, en su caso, de CFE y LFC.
- Desarrollar esquemas de financiamiento que agilicen e incrementen el aprovechamiento del potencial nacional de cogeneración, con apoyo en incentivos internacionales derivados de la disminución de gases de efecto invernadero y uso eficiente de energía, y hagan posible el establecimiento de programas nacionales similares.
- Apoyar el establecimiento de un marco normativo adecuado tanto para los contratos de interconexión de permisionarios de cogeneración, como para la adquisición de energía eléctrica que se destinará al servicio público, proveniente de sistemas de cogeneración eficientes.

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.

Líneas de acción.

- Apoyar a la CRE en el diseño de, directivas, metodologías y demás disposiciones administrativas, encaminadas al fomento de la cogeneración.

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.

Líneas de acción.

- Llevar a cabo investigación en la aplicación de políticas públicas sobre eficiencia energética, incluyendo la identificación de las barreras para el desarrollo de ésta y la determinación y análisis de medidas y de los apoyos gubernamentales más efectivos.
- Fomentar la cooperación internacional en investigación y desarrollo tecnológico en materia de eficiencia energética, así como proponer la celebración de tratados y acuerdos de entendimiento.
- Fortalecer a los centros de investigación del sector energético en materia de desarrollo de tecnologías que impulsen la eficiencia energética.

Objetivo III.2.

Fomentar el aprovechamiento de fuentes renovables de energía y biocombustibles técnica, económica, ambiental y socialmente viables.

La sustentabilidad ambiental está definida como un eje central de las políticas públicas de México en el Plan Nacional de Desarrollo 2007–2012. Esto implica que nuestro país debe considerar al medio ambiente como uno de los elementos de la competitividad y el desarrollo económico y social.

Por medio de la utilización de fuentes renovables de energía se puede reducir parcialmente la presión sobre los recursos naturales, particularmente causada por los combustibles fósiles, y disminuir proporcionalmente la contaminación, así como aumentar el valor agregado de las actividades económicas.

Adicionalmente, las fuentes renovables pueden contribuir a reducir los riesgos asociados con la volatilidad de precios de los combustibles fósiles al equilibrar el portafolio energético.

Indicador del Objetivo III.2

Nombre del Indicador	Unidad de medida	Línea base (2006)	Meta 2012
Renovables como porcentaje de la capacidad de generación de energía eléctrica	Porcentaje	23	26

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

Líneas de acción.

- Identificar opciones apropiadas para el desarrollo de las energías renovables en el país y ordenarlas de acuerdo a sus beneficios económicos, sociales y ambientales.
- Identificar los requerimientos de investigación para el desarrollo de nuevas políticas y programas de innovación tecnológica.
- Formular proyectos demostrativos y programas de implementación en esta materia.
- Apoyar la creación de laboratorios de certificación de productos y sistemas de energías renovables.
- Impulsar la instalación de sistemas de calentamiento solar de agua en los programas de vivienda que sean apoyados por el Gobierno Federal.
- Fomentar el uso de energías renovables en instalaciones del sector público y establecer porcentajes mínimos de consumo de energía generada por estos medios.
- Promover mecanismos que fomenten la igualdad de oportunidades en el acceso a energías renovables y que permitan elevar la calidad de vida.

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

Líneas de acción.

- Buscar una visión integral en materia de energías renovables, con el fin de superar las barreras que actualmente frenan su aprovechamiento.
- Apoyar el desarrollo de instrumentos técnicos y jurídicos para el uso de los permisos de autoabastecimiento de las plantas que funcionan con energía renovable y asegurar el cumplimiento expedito y transparente de dichos instrumentos.
- Establecer los mecanismos que permitan el funcionamiento de sistemas de medición neta entre la red eléctrica y los usuarios que opten por tener capacidad de generación con energía renovable en sus hogares y pequeñas empresas.

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

Líneas de acción.

- Fomentar la inversión privada para la creación y fortalecimiento de empresas dedicadas al diseño y fabricación de componentes y equipos que utilizan las energías renovables, así como a la instalación y venta de equipos.

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

Líneas de acción.

- Fomentar la coordinación interinstitucional para multiplicar los resultados de los esfuerzos de promoción de energías renovables, considerando los costos de las medidas para su aplicación eficaz y transparente.
- Apoyar el establecimiento y/o fortalecimiento de organismos que se dediquen a la promoción de eficiencia energética y energías renovables.

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

Líneas de acción.

- Desarrollar esquemas de financiamiento para distintos niveles de generación, incluyendo a los productores en pequeña escala.
- Implementar mecanismos de financiamiento que permitan replicar los proyectos exitosos que aprovechen energías renovables.
- Diseñar esquemas de micro-financiamiento y otros mecanismos de apoyo que permitan la amplia participación de pequeños productores de energías renovables.
- Proponer sistemas de garantías, riesgo compartido y otros mecanismos de administración de riesgo para impulsar la participación de inversión en nuevas tecnologías relativas a fuentes renovables de energía.
- Impulsar la cooperación entre los sectores público, privado y social para el desarrollo de esquemas de fomento a las fuentes renovables de energía.

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

Líneas de acción.

- Diseñar e implementar programas de difusión de las ventajas económicas y ambientales del empleo de fuentes renovables de energía.
- Fomentar el establecimiento de vínculos entre la industria y los consumidores de sistemas que operan con este tipo de tecnología.

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.

Líneas de acción.

- Fomentar esquemas de participación compartida entre instituciones federales, así como con gobiernos estatales y municipales.
- Crear un catálogo de proyectos piloto y de demostración de generación con fuentes alternas de energía en comunidades rurales, que promuevan su replicabilidad en otras regiones del país.
- Contribuir en el desarrollo de capacitación técnica a la población local en los Estados beneficiarios del programa.
- Fomentar que se generen procesos de autogestión comunitaria que le otorguen sustentabilidad a los proyectos que se desarrollen.
- Generar mecanismos para facilitar el acceso a la energía eléctrica para grupos vulnerables o en condiciones de marginación, especialmente para aquellos grupos ubicados en comunidades indígenas, rurales o remotas.

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

Líneas de acción.

- Llevar a cabo investigación en políticas públicas sobre energías renovables, incluyendo la identificación de las barreras para el desarrollo de éstas y la determinación y análisis de los apoyos gubernamentales más efectivos
- Fomentar la cooperación internacional en investigación y desarrollo tecnológico en materia de energías renovables, así como proponer la celebración de tratados y acuerdos de entendimiento

- Establecer redes de colaboración entre centros de investigación, a nivel nacional e internacional, afines al tema de energías renovables.
- Fortalecer a los centros de investigación del sector energético en esta materia, comprometiendo y asegurando recursos para ampliar significativamente las actividades de investigación y desarrollo de tecnología.
- Desarrollar soluciones y aplicaciones tecnológicas en materia de energías renovables a nivel local.
- Apoyar el desarrollo de recursos humanos capacitados en esta materia para la creación e implementación de proyectos de energías renovables en nuestro país.
- Difundir el conocimiento y aplicación de las energías renovables en las escuelas del país, en colaboración con las dependencias competentes de la Administración Pública Federal, instituciones educativas y de investigación, así como organizaciones no gubernamentales.

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

Líneas de acción.

- Fomentar la transferencia de tecnologías de punta y la colaboración entre instituciones e investigadores a nivel nacional e internacional en la materia.

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.

Líneas de acción.

- Apoyar a la CRE en el diseño de, directivas, metodologías y demás disposiciones administrativas, encaminadas al fomento del uso de energías renovables.

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.

Líneas de acción.

- Identificar, en coordinación, con las Secretarías de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación y de Economía, las acciones apropiadas para el desarrollo de biocombustibles en el país y ordenarlas de acuerdo con sus beneficios económicos, sociales y ambientales.

- Identificar los requerimientos de investigación para el desarrollo de nuevas políticas y programas de innovación tecnológica.
- Formular proyectos demostrativos y programas de implementación en materia de biocombustibles que promuevan su desarrollo.

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

Líneas de acción.

- Fomentar la transferencia de tecnologías de punta en materia de biocombustibles.
- Promover la colaboración entre investigadores a nivel nacional e internacional en esta materia.
- Fomentar la cooperación internacional en investigación y desarrollo tecnológico sobre biocombustibles, así como proponer la celebración de tratados y acuerdos de entendimiento.
- Fortalecer, en el tema de biocombustibles, a los centros de investigación del sector energético.

IV. Medio Ambiente y Cambio Climático

Objetivo IV.1.

Mitigar el incremento en las emisiones de Gases Efecto Invernadero.

El cambio climático se perfila, junto con la pérdida en la biodiversidad y la degradación del ecosistema y sus servicios ambientales, como el problema ambiental más trascendente de este siglo y uno de los mayores desafíos globales que enfrenta la humanidad. El sector energético es responsable de una parte importante del crecimiento económico y también de gran parte de la emisión de los gases de efecto invernadero (GEI) que ocasionan el cambio climático. Por ello, es indispensable llevar a cabo acciones que desacoplen el crecimiento económico de la generación de GEI, mediante procesos de producción y patrones en el uso de la energía más eficientes, así como menos dependientes de los combustibles fósiles.

Indicadores del Objetivo IV.1

Nombre del Indicador	Unidad de medida	Línea base (2006)	Meta 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
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/} En octubre 2006 inició el cambio a Promedio 30, Máximo 80.

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.

Líneas de acción.

- Fomentar la incorporación de nuevos actores e iniciativas en los programas oficiales de ahorro y uso de la energía, así como de energías renovables, particularmente en programas de eficiencia térmica y de utilización de energía solar, entre otras.

- Avanzar en la normalización obligatoria y voluntaria de equipos, vehículos, sistemas de generación de energía y de consumo energético en viviendas, edificios e industrias.
- Promover la utilización de combustibles que dañen en menor medida al medio ambiente y la salud pública, en la industria, el sector público, el transporte y el sector doméstico.
- Fomentar la generación de electricidad a partir de fuentes renovables de energía y tecnologías bajas en intensidad de carbono.
- Incentivar la generación de energía eléctrica con baja intensidad de carbono, particularmente la cogeneración y las energías renovables, y facilitar su interconexión con las redes del Sistema Eléctrico Nacional.
- Identificar los requerimientos de investigación para el desarrollo de nuevas políticas, programas y tecnologías energéticas, aplicables a la mitigación del cambio climático.

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

Líneas de acción.

- Identificar y analizar las repercusiones del cambio climático sobre la exploración, producción y distribución de energía.
- Elaborar estudios sobre potenciales, en las diversas regiones del país, para la producción y aprovechamiento de energías renovables.
- Documentar y analizar los potenciales impactos del cambio en el clima, así como impactos en el desarrollo social y económico del país, relacionados con la producción, generación y consumo de energía.
- Desarrollar mecanismos de cooperación entre los diversos sectores que deberán participar o que son afectados por el incremento de los efectos del cambio climático.
- Diseñar y desarrollar capacidades de adaptación al cambio climático dentro del sector energético.

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.

Líneas de acción.

- Proponer el establecimiento de grupos de trabajo, dentro de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático, para elaborar e instrumentar el Programa Especial de Cambio Climático en el marco del sector energía mediante acciones, políticas y estrategias que beneficien de una manera integral el desarrollo social, económico y ambiental del país.

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.

Líneas de acción.

- Establecer vínculos con las principales fuentes de información en el mundo para compartir el conocimiento entre los tres niveles de gobierno, inversionistas, académicos e investigadores, empresarios, organizaciones no gubernamentales y público en general.
- Diseñar una estrategia de comunicación social y educación que difunda los resultados de las investigaciones, involucre a la sociedad y consolide su participación en el diseño de acciones preventivas y correctivas.
- Fomentar la investigación y el desarrollo tecnológico en la mitigación del daño ambiental, así como de adaptación del sector energía.
- Participar con una visión de largo plazo en las negociaciones internacionales sobre la reducción de GEI.
- Fortalecer los instrumentos de monitoreo, registro y gestión sobre emisiones en el sector.
- Sensibilizar a las dependencias y entidades del sector público y a la sociedad en general sobre la importancia del sector energía en el medio ambiente y el desarrollo económico del país.

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

Líneas de acción.

- Fomentar la construcción de nuevas plantas de postratamiento de gasolina y de diesel; la modernización de las plantas de destilados intermedios y su integración a las refinerías del Sistema Nacional de Refinación, para obtener gasolinas y diesel de ultra bajo azufre.

V. Programa de mejoramiento de la gestión

Objetivo V.1

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

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.

Líneas de acción.

- Integrar soluciones informáticas que permitan al sector energía la realización de trámites y la prestación de servicios a la ciudadanía, a través de medios de comunicación electrónicos, principalmente de Internet.
- Implementar técnicas para la gestión de procesos que incrementen su efectividad y eficiencia administrativa, buscando que se puedan repetir y medir con indicadores de desempeño alineados a la estrategia de la Secretaría, apoyándose en una arquitectura orientada a servicios.
- Fomentar una cultura informática de los servidores públicos del sector energía mediante la implementación de cursos de capacitación, a través de métodos tradicionales y cursos interactivos que utilicen las nuevas tecnologías.
- Capacitar a los servidores públicos del sector energía en el uso y aprovechamiento de los sistemas y tecnología adoptados por la Secretaría.
- Impulsar el desarrollo, así como consolidar el uso y aprovechamiento de los sistemas institucionales de información que apoyen las funciones sustantivas y administrativas del sector energía.
- Adoptar las mejores prácticas para la entrega y soporte de los servicios de tecnologías de información y comunicaciones tales como:
 - Centro de Datos.
 - Servicio Administrado de Seguridad Informática.
 - Centro de Atención Tecnológica.
- Adoptar las técnicas y herramientas de tecnologías de información y comunicaciones que permitan generar una organización enfocada en el conocimiento y la información.
- Establecer un Servicio Administrado de Seguridad Informática que permita asegurar la integridad, disponibilidad y confiabilidad de la información de la Secretaría.

¹ Los indicadores y metas serán establecidos por la Secretaría de la Función Pública.

Estrategia V.1.2.- Racionalizar las estructuras organizacionales.

Líneas de acción.

- Realizar conversión de los esquemas organizacionales de la Secretaría , conformando grupos de trabajo interdisciplinarios, que permitan contar con Unidades Administrativas integradas de manera eficiente para lograr un sector más competitivo, transparente, confiable, ágil, participativo, proactivo y que genere mayores beneficios para la sociedad.
- Definir un nuevo modelo organizacional que responda al objetivo de separar temas y responsabilidades entre los distintos niveles de autoridad, así como fortalecer las instituciones del sector, conforme al papel rector de la Secretaría de Energía.
- Fortalecer el funcionamiento de los órganos desconcentrados de la Secretaría de Energía para atender con mayor eficacia las funciones encomendadas en el ámbito de sus respectivas competencias.

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

Líneas de acción.

- Establecer el Programa de Mejoramiento de la Gestión (PMG), definiendo los objetivos estratégicos, indicadores y metas considerando un enfoque a resultados y un seguimiento constante al ejercicio de los recursos.
- Llevar a cabo la asignación del presupuesto considerando los resultados derivados de la evaluación de los indicadores incluidos en el Programa de Mejoramiento de la Gestión y de la relevancia estratégica.
- Vincular los resultados de las medidas de austeridad al Programa antes señalado.
- Plantear un esquema de indicadores estratégicos y de gestión que, apoyado en las atribuciones de las unidades administrativas, el Programa Sectorial 2007-2012 y la estructura programática, refleje de manera integral los rubros más relevantes de la gestión del sector energía.
- Consolidar un sistema de control integral y preventivo para el ejercicio de la gestión pública en el sector energía , incrementando la eficacia de los procesos en materia de transparencia y acceso a la información pública gubernamental, y en la rendición de cuentas.
- Fortalecer los procesos de rendición de cuentas, facilitando la verificación de la información que sirve de base para la presentación precisa y eficaz de resultados de los objetivos institucionales y sectoriales.

- Contar con un adecuado control interno de la gestión, que prevenga posibles eventos que podrían obstaculizar o impedir el logro de los objetivos institucionales y sectoriales.
- Implementar las acciones para dar conocer a los servidores públicos del sector energía, el alcance, aplicación y efectos vinculantes de las convenciones internacionales anticorrupción.

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

Líneas de acción.

- Establecer los mecanismos de evaluación objetiva, participativa y transparente de los programas de gobierno, que contribuyan a orientar las asignaciones presupuestarias a partir de los resultados de eficacia de los propios programas.
- Llevar a cabo una evaluación permanente de la gestión y resultados, que permitan elevar la productividad y modernizar procesos específicos en beneficio de la población.
- Promover el reconocimiento a los servidores públicos que aporten mejoras sustantivas a sus áreas de trabajo, principalmente en materia de integridad, y que contribuyan a generar un clima laboral óptimo para alcanzar las metas de la dependencia.
- Contar con indicadores de evaluación del desempeño actualizados, que califiquen puntual y eficazmente el desempeño de los servidores públicos.

Objetivo V.2

Mejorar la calidad de los bienes y servicios públicos.

Indicadores del Objetivo V.2

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

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

Líneas de acción.

- Integrar soluciones informáticas que permitan a la Secretaría de Energía la prestación de trámites y servicios a la ciudadanía, a través de medios electrónicos, principalmente Internet.
- Modernizar la infraestructura de tecnologías de información y comunicaciones de la Secretaría de Energía a través de contrataciones externas que permitan proporcionar los siguientes servicios:
 - Centro de Atención Tecnológica
 - Centro de Datos
- Contar con los sistemas tecnológicos más actualizados, que permitan resguardar la información y datos personales de quienes realicen trámites y soliciten servicios en la Secretaría de Energía.
- Operar y actualizar permanentemente los Sistemas Informáticos establecidos por el Instituto Federal de Acceso a la Información Pública (IFAI).
- Identificar los aspectos clave que permitan mejorar la imagen y confianza ciudadana en los trámites y servicios que se proporcionan.

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

Líneas de acción.

- Definir estándares de calidad en el servicio, mejorar los Programas de Atención Ciudadana y los sistemas de medición y evaluación de la gestión pública e incrementar las acciones de capacitación.
- Hacer eficiente la gestión interna de la Secretaría de Energía, mediante la mejora regulatoria interna y la simplificación de trámites que se realizan dentro de las Unidades Administrativas que la integran. Para ello, se instrumentarán las acciones correspondientes en el marco del Programa de Transparencia y Rendición de Cuentas 2007-2012.
- Mejorar los procesos internos de la Secretaría de Energía, con objeto de contribuir al cumplimiento de la misión, visión y objetivos estratégicos, así como con el programa de mejora regulatoria correspondiente.

Objetivo V.3

Incrementar la productividad institucional

Indicadores del Objetivo V.3

Nombre del Indicador	Unidad de medida	Línea base (2006)	Meta 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

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

Líneas de acción.

- Impulsar, en forma integral, el desarrollo y profesionalización de los recursos humanos, mediante el fortalecimiento del Programa Institucional de Capacitación.
- Ampliar la cobertura de la capacitación, mediante el uso de nuevas tecnologías y métodos tales como sistemas interactivos y capacitación a distancia.
- Promover una cultura laboral y organizacional orientada a proporcionar servicios de calidad a los trabajadores y a las unidades administrativas, mediante la promoción y observancia de los derechos y obligaciones de los trabajadores, que coadyuve al logro de los objetivos sustantivos de la Dependencia.

- Realizar el reclutamiento y selección del personal de nuevo ingreso mediante la aplicación de mecanismos técnicos que aseguren un proceso transparente y profesional y, en su caso, dar cumplimiento a la Ley de Servicio Profesional de Carrera.

Objetivo V.4.

Reducir costos de operación.²

Las acciones a realizar durante la presente Administración se orientarán a instrumentar políticas y normas para el óptimo aprovechamiento de los recursos asignados a la Secretaría, así como para la utilización eficiente de éstos.

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

Líneas de acción.

- Establecer una política de racionalización de aquellos conceptos de gasto que no afecten de manera significativa la operación del Sector, a través del Programa de Reducción de Gasto.
- Promover una cultura ambiental sustentable a través del uso racional del agua, energía eléctrica, papelería, y combustible, así como el adecuado manejo de desperdicios.
- Fomentar la instalación de oficinas inteligentes en las que se reduzca al máximo el consumo de papel, así como el gasto por concepto de mensajería, mediante la intensificación del intercambio y uso de información a través de medios electrónicos.
- Promover las acciones de reducción del parque vehicular terrestre, a efecto de coadyuvar al uso racional de los recursos públicos. Se buscará implementar la adquisición de vehículos con tecnología híbrida, que reduzcan costos por concepto de adquisición de combustibles.
- Incrementar la eficiencia en el uso de recursos en la instalación y acondicionamiento de oficinas, mediante la reducción del consumo de materiales y suministros, así como impulsar el empleo de sistemas electrónicos para el uso e intercambio de información institucional.
- Llevar a cabo, conforme a la determinación que se realice por parte de la dependencia y de las entidades del sector energético, compras consolidadas de bienes y servicios con la finalidad de reducir costos de operación.

² Los indicadores y metas correspondientes serán definidos por la Secretaría de la Función Pública.

Objetivo V.5

Ordenar y regular las actividades del sector energía en materia de información estadística y geográfica

Indicadores del Objetivo V.5

Nombre del Indicador	Unidad de medida	Línea base (2006)	Meta 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
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

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.

Líneas de acción.

- Desarrollar normas, metodologías y lineamientos que permitan la obtención de la información estadística
- Formar recursos humanos en materia de estadística y de información geográfica.
- Promover y desarrollar actividades de investigación estadística.
- Producir información estadística y geográfica alineada a las necesidades del desarrollo del sector energético.

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.

Líneas de acción.

- Consolidar al Sistema de Información Energética como la fuente oficial de información del sector, mediante su promoción, actualización y mejora continua.
- Mejorar la captación de las estadísticas relevantes del sector a través de las encuestas industriales, comerciales, de servicios y de hogares; mediante una estrecha colaboración con el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática a través de los censos económicos y de población que realiza dicho Instituto.
- Satisfacer las necesidades de los diferentes grupos de usuarios, así como atender los requerimientos que en materia estadística formulan los organismos internacionales, en el marco de los Sistemas Nacionales Estadístico y de Información Geográfica.

Objetivo V.6

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

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.

Líneas de acción.

- Analizar el marco jurídico, prácticas institucionales, sistemas y metodologías usadas por las dependencias y entidades del sector energético en la selección, formación y promoción de personal, de tal forma que se asegure la objetividad y transparencia en la ejecución de estas actividades.