



**GOBIERNO  
FEDERAL**

**SENER**

**CONUEE**  
COMISIÓN NACIONAL PARA EL  
USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA

# LOS RETOS DEL APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LA ENERGÍA

**Comisión Nacional para el  
Uso Eficiente de la Energía**

**Emiliano Pedraza**

Junio de 2009



**Vivir Mejor**

## Publicación de la Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía

Adicionalmente al paquete de reformas para el fortalecimiento de PEMEX, se publicó la **Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía (LASE)** el 28 de Noviembre de 2008, que crea la **Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE)**.

Todos los recursos de la ahora extinta Comisión Nacional para el Ahorro de Energía (CONAE) pasan a formar parte de esta nueva Comisión.

La CONUEE, de acuerdo a la publicación de dicha Ley, se constituye como un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Energía, que cuenta con autonomía técnica y operativa, y tiene por objeto promover la eficiencia energética y constituirse como órgano de carácter técnico, en materia de **Aprovechamiento Sustentable de Energía**.

Por aprovechamiento sustentable de la energía, se entiende el **uso óptimo de la energía en todos los procesos y actividades para su explotación, producción, transformación, distribución y consumo, incluyendo la eficiencia energética**.

## Actividades Contenidas en la LASE

La Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía plantea nuevas atribuciones y responsabilidades para el Sector Energético y para todos los sectores de la economía.

Dentro de estas actividades, destacan:

- Elaboración del **Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía (PRONASE)** a ser presentado en noviembre de 2009 y establecerá las estrategias, objetivos, acciones y metas costo-efectivas que permitan alcanzar el uso óptimo de la energía en todos los procesos y actividades para su explotación, producción, transformación, distribución y consumo.
- La creación del **Consejo Consultivo para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía** que tendrá por objeto, entre otras cosas, el evaluar el cumplimiento del PRONASE y emitir opiniones y recomendaciones al respecto.
- En materia de **normatividad**, la emisión de disposiciones administrativas, de normas oficiales mexicanas, de opiniones vinculatorias para las entidades y dependencias de la APF, de recomendaciones a particulares y gobiernos locales y sanciones.

## Actividades Contenidas en la LASE

Otras actividades son:

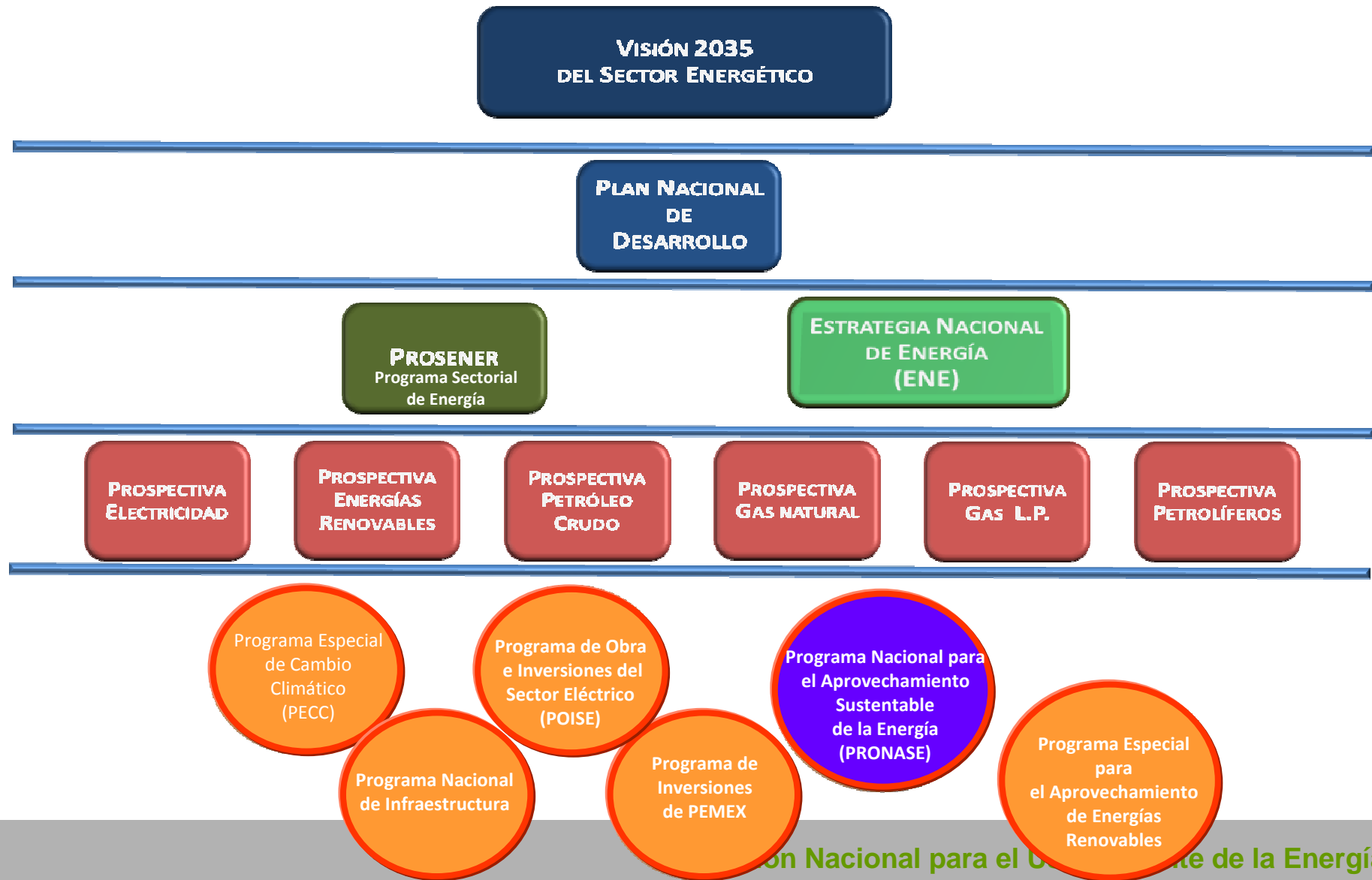
- Implementación y actualización el **Subsistema Nacional de Información para el Aprovechamiento de la Energía** cuyo objeto, entre otros, es registrar, organizar, actualizar y difundir la información sobre consumo de energía, los usos finales y los factores que impulsan esos usos finales, así como los indicadores de eficiencia energética en los diferentes sectores y subsectores.
- Desarrollo de un **Programa para la certificación de procesos, productos y servicios** respecto al grado de incorporación de la eficiencia energética, del cumplimiento de la normatividad aplicable y de los parámetros y estándares internacionales. Para lo cual se requiere:
  - o Elaborar las metodologías para certificar estos procesos, productos y servicios.
  - o Establecer un sistema de capacitación, aprobación y acreditación de peritos y auditores en energía.
  - o Instrumentar un sistema de reconocimientos a personas e instituciones energéticamente responsables.
  - o Promover con la creación de centros regionales que promuevan la certificación en las MiPyME's.

# Actividades Contenidas en la LASE

Otras actividades son:

- **Registro de los Fondos y Fideicomisos** que tengan por objeto apoyar el aprovechamiento sustentable de la energía y que hayan sido constituidos por el Gobierno Federal, reciban recursos federales o en los cuales el Gobierno Federal constituya garantías.
- Definición de los criterios para determinar a los **usuarios con un patrón de alto consumo** de energía.
- **Elaboración y publicación un catálogo** de los equipos y aparatos que requieran energía para su funcionamiento con la información técnica sobre sus consumos..
- Desarrollo de las **metodologías para cuantificar emisiones de GEI** por la explotación, producción, transformación, distribución y consumo de energía; así como **para cuantificar el uso de energéticos, determinar el valor económico del consumo y el de los procesos evitados** derivados del aprovechamiento sustentable de la energía.
- Inclusión de **leyendas que promuevan el uso eficiente de la energía** en los recibos y facturas de las empresas y organismos del Sector Energía.

# El Aprovechamiento Sustentable de la Energía en el Contexto de la Visión del Sector Energético



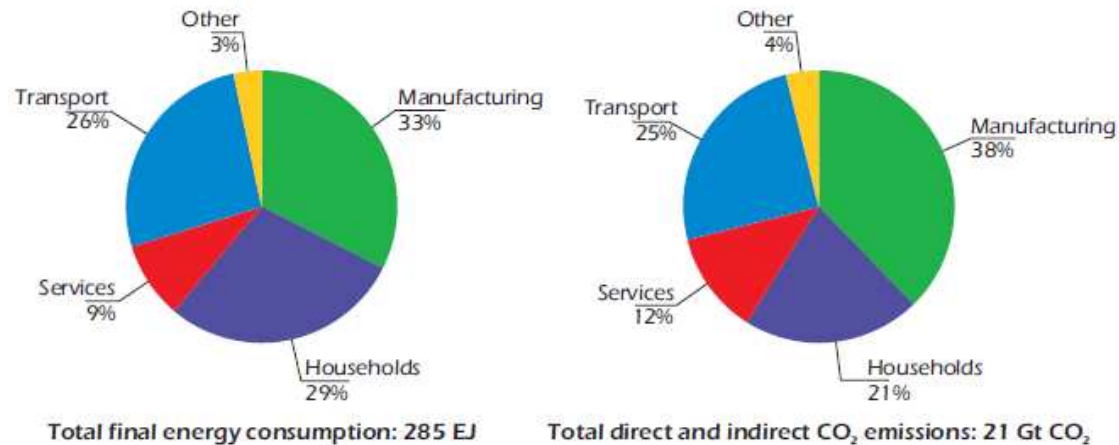
# El Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía (PRONASE)

Instrumento mediante el cual el Ejecutivo Federal establecerá estrategias, objetivos, acciones y metas que permitan alcanzar el uso óptimo de energía en todos sus procesos y actividades orientadas a:

- I. Prestar los bienes y servicios a cargo de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal con las mejores prácticas disponibles de eficiencia energética;
- II. Elaborar y ejecutar programas permanentes a través de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal para el aprovechamiento sustentable de la energía en sus bienes muebles e inmuebles y aplicar criterios de aprovechamiento sustentable de la energía en las adquisiciones, arrendamientos, obras y servicios que contraten;
- III. Propiciar la investigación científica y tecnológica en materia de aprovechamiento sustentable de la energía;
- IV. Incluir en los programas de estudios a nivel de educación básica, media y media superior, temas de aprovechamiento sustentable de la energía;
- V. Promover, a nivel superior, la formación de especialistas en materia de aprovechamiento sustentable de la energía;
- VI. Promover la aplicación de tecnologías y el uso de equipos, aparatos y vehículos eficientes energéticamente;
- VII. Establecer un programa de normalización para la eficiencia energética;
- VIII. Procurar que la población cuente con información veraz y efectiva en relación con el consumo energético de, entre otros, los equipos, aparatos y vehículos que requieren del suministro de energía para su funcionamiento;
- IX. Establecer una estrategia para la modernización del transporte colectivo de grandes distancias y cercanías basado en sistemas de transportes eléctricos, con metas indicativas para cada año, de tal manera que se logre revertir en el largo plazo la tendencia al uso de transporte individual consumidor de hidrocarburos, y
- X. Formular una estrategia para la sustitución de lámparas incandescentes por lámparas fluorescentes ahorradoras de energía eléctrica.

## Elementos considerados

### ► Shares of Global Final Energy Consumption and CO<sub>2</sub> Emissions by Sector, 2005



Sources: IEA, 2007c; IEA, 2007d; IEA, 2007e.  
Note: Other includes construction and agriculture/fishing.

- Estrategias Nacionales de Eficiencia Energética
- Medidas para incrementar la inversión en eficiencia energética
- Cumplimiento, monitoreo y evaluación
- Indicadores



## Estrategias Nacionales de Eficiencia Energética

1. Acelerrarán la implementación de prácticas de eficiencia energética en todos los sectores.
2. Hacen explícita la visión de eficiencia energética para cada sector,
3. Requieren del financiamiento de los entes que las diseñan, ejecutan y evalúan.

Se establecerán programas y planes de acción con objetivos y metas para mejorar la eficiencia energética de cada sector.

## Medidas para incrementar la inversión en eficiencia energética

1. Ofrecer certidumbre al cuantificar los beneficios de la inversión en eficiencia energética.
2. Capacitar a personal y desarrollar criterios de evaluación y herramientas financieras.
3. Revisar subsidios existentes y proponer programas de incentivos fiscales.
4. Desarrollar herramientas público – privadas.
5. Asegurar la colaboración entre el sector público e instituciones financieras.

## Cumplimiento, monitoreo y evaluación

1. Considerar y diseñar los procedimientos de cumplimiento, monitoreo y evaluación al formular nuevas políticas y medidas.
2. Establecer la infraestructura institucional que asegure el cumplimiento de los requerimientos.
3. Garantizar procedimientos justos y transparentes para el logro del cumplimiento,.
4. Asegurar reportes públicos y periódicos.
5. Medir la relación entre las escalas de cumplimiento y el valor los ahorros no alcanzados.
6. Evaluar la política y el éxito de los programas durante y después de la implementación.

## Indicadores de Eficiencia Energética

1. Desarrollar políticas efectivas de eficiencia energética requiere de un entendimiento adecuado de cómo se aprovecha la energía y de los factores impulsan o restringen la demanda.
2. Se requiere de datos precisos sobre el uso final de la energía y las actividades a éste relacionadas.
3. Es necesario construir y adoptar indicadores de eficiencia energética que permitan conocer el estado del arte, analizar los usos finales y el desarrollo de la eficiencia y de las políticas.

Es urgente contar con información detallada sobre los usos finales de la energía en todos los sectores.

## Trabajos en Proceso

- Diagnóstico del uso y aprovechamiento de la energía en México
- Análisis comparativo que refleje la situación de México en el contexto internacional en materia de uso y aprovechamiento de la energía
- Estudio que identifique, a nivel mundial, las mejores prácticas y las tecnologías disponibles, los escenarios prospectivos al 2030 y al 2050, en materia de uso y aprovechamiento de la energía
- Desarrollo de las metodologías para el cálculo de emisiones de gases de efecto invernadero en los procesos energéticos y la cuantificación del uso de energéticos y de los consumos y procesos evitados

## Trabajos en Proceso

- Desarrollo de una herramienta que permita conocer la curva de costos de la implementación de las diversas medidas, acciones y tecnologías, así como establecer su priorización, cuantificando económicamente emisiones, consumos energéticos, procesos evitados y costos derivados de la no implementación de dichas medidas y acciones
- Visión para México al 2030 y al 2050 que establezca como meta el alcanzar el óptimo aprovechamiento de la energía
- Propuesta del Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía