

**ENTREGA DE RECONOCIMIENTOS  
DE EFICIENCIA ENERGÉTICA  
EN LA APF Y EPE 2018**

**PROGRAMA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA**

4 de octubre de 2018

**BIENVENIDA**

# Orden del Día

1. Informe de Resultados del Programa de Eficiencia Energética en la APF
2. Palabras de un representante de las dependencias y entidades reconocidas
3. Entrega de Reconocimientos 2018
  - Flotas Vehiculares
  - Inmuebles
  - Instalaciones Industriales
4. Cierre del evento
5. Foto oficial de ganadores y grupo evaluador

# **Informe de Resultados del Programa de Eficiencia Energética en la APF**

# Objetivo

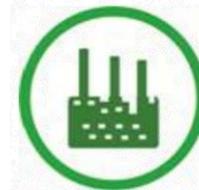
Propiciar el uso eficiente de la energía en los inmuebles, instalaciones industriales y flotas vehiculares de las dependencias y entidades de la APF y de las Empresas Productivas del Estado, mediante la implementación de buenas prácticas, innovación tecnológica, así como la utilización de herramientas de operación, control y seguimiento de acciones



Inmuebles



Flotas  
vehiculares



Instalaciones  
Industriales

# Disposiciones y Lineamientos

**Disposiciones Administrativas de carácter general** en materia de eficiencia energética en los inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones industriales de la APF  
(15 de mayo de 2018)

**Disposiciones Administrativas de carácter general** en materia de eficiencia energética en las instalaciones industriales de las empresas productivas del estado (14 de septiembre de 2018)

**Lineamientos de eficiencia energética** para la APF

(11 de mayo de 2018)

(Primera Sección) DIARIO OFICIAL Viernes 11 de mayo de 2018

## SECRETARÍA DE ENERGÍA

LINEAMIENTOS de eficiencia energética para la Administración Pública Federal.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.

LINEAMIENTOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL.

ODÓN DEMÓFILO DE BUEN RODRÍGUEZ, Director General de la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía, Órgano Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Energía, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 17 y 33, fracciones I y X, de la Ley Orgánica de la Administración Pública

# Universo atendido en 2017

- **250 Comités**
- **6,300 Funcionarios**
  - ✓ 1,626 Inmuebles
  - ✓ 1,743 Flotas vehiculares
  - ✓ 11 Instalaciones industriales de la APF
  - ✓ 38 Centros de Trabajo (Pemex)



# Inmuebles/Edificios



- **784 Millones de kWh** de consumo de energía
- **\$1,460 Millones** de facturación eléctrica\*



\*Año 2017. Precio promedio de 1.86 \$/kWh. Tarifas consideradas 02, 03, OM, HM, HS.

# Flotas vehiculares

- **1,743 Flotas vehiculares**
- **Más de 76 mil vehículos**



- **189 Millones de litros/año**
- **\$3,040 Millones al año en gastos de combustible**



# Instalaciones industriales

## 11 Instalaciones industriales

- Liconsa y Exportadora de Sal
- 1.27 Millones de GJ de consumo



## 38 Centros de Trabajo de Pemex

- 190 Millones de BEPs de consumo



# Nuevos elementos en el Programa: 2013-2018

(1 de 2)

- **Reactivación del Grupo de Trabajo**
- **Informes anuales**
- **Apoyo de CFE para seguimiento de consumos eléctricos**
- **Avances medidos a través de indicadores de desempeño energético**
  - kWh/m<sup>2</sup>-año, PJ/Ton y litro/km
- **Ampliación a edificios de otros usos**
- **Capacitación obligatoria**
  - Operadores de inmuebles, plantas industriales y flotas vehiculares

# Nuevos elementos en el Programa : 2013-2018

(2 de 2)

- **Obligación de instrumentación de Sistemas de Gestión de la Energía**
  - En inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones industriales
  - Todos los Centros de Trabajo de Pemex
- **Boletines informativos mensuales**
  - Vía correo electrónico a más de 5 mil funcionarios
- **Reconocimientos anuales**
  - Convocatoria pública, con reglas claras
  - Grupo Evaluador, con académicos reconocidos de varias instituciones de docencia

# Otras acciones relevantes (1 de 3)

## ■ Red de Aprendizaje de SGEEn en Inmuebles Públicos

- Participaron 9 inmuebles de la APF y 2 de gobiernos estatales
- Se realizaron 11 talleres en los inmuebles participantes
- Se tiene un documento memoria disponible en internet
- Se tiene un video testimonial de la Red

<https://www.youtube.com/watch?v=d9KCy9s03mQ&feature=youtu.be>



# Otras acciones relevantes (2 de 3)

- **Proyecto de Eficiencia Energética en Edificios de Oficinas de la APF**
  - Propuesta del BID para un proyecto de inversión operado por SHCP-Sener
  - 6 años de duración del proyecto
  - Sustitución de sistemas de iluminación y aire acondicionado
  - Componentes de: inversión de \$30 MdD y asistencia técnica, capacitación y fortalecimiento institucional
  - Conuee funge como especialista técnico para selección de tecnologías y evaluación de resultados
  - Ya se tienen los Proyectos Ejecutivos de inversión de 24 Inmuebles



# Otras acciones relevantes (3 de 3)

- **Proyecto para la comparación de tecnologías de Aire Acondicionado**
  - Coordinado por JICA y como contraparte la Conuee
  - Participan: Sener, Semarnat, INEEL y Fide
  - Medición del desempeño energético de AC On/Of Vs. Inverter
  - En cinco oficinas públicas de: CDMX, Monterrey, Cancún, Tijuana y Guadalajara
  - En etapa de medición de consumos de energía



# Apoyo de la Conuee

- **Análisis de estudios y consumos**
- **Sección de apoyo en Página Web**
- **Visitas de auditoría para seguimiento de SGEN**
- **Reconocimiento a casos destacados**
- **Talleres informativos**

- **Webinars y seminarios tecnológicos**
- **Sistemas de seguimiento para avance de programa y capacitación**
- **Asistencia técnica a través de:**
  - Portal del Programa
  - Teléfono
  - Presencial

# Resultados del Programa de Eficiencia Energética en la APF

2013-2017

# Resultados 2013-2017 (incluye resultados de EPE)

Concepto	Inmuebles / Edificios	Flotas Vehiculares	Instalaciones Industriales
Ahorro de Energía 2013	16.2 <u>GWh</u>	10.5 Millones litros	2,705 Miles <u>Bep</u>
Equivalente (Millones \$)	\$29	\$141	\$3,516
Ahorro de Energía 2014	20.6 <u>GWh</u>	17.4 Millones litros	1,353 Miles <u>Bep</u>
Equivalente (Millones \$)	\$37	\$234	\$1,578
Ahorro de Energía 2015	13.2 <u>GWh</u>	18.4 Millones litros	1,153 Miles <u>Bep</u>
Equivalente (Millones \$)	\$21	\$248	\$822
Ahorro de Energía 2016	9.5 GWh	13.8 Millones de litros	2,599 Miles <u>Bep</u>
Equivalente (Millones \$)	\$14	\$189	\$1,713
Ahorro de Energía 2017	28.9 GWh	15.3 Millones de litros	790 Miles <u>Bep</u>
Equivalente (Millones \$)	\$54	\$247	\$690
<b>Total 2013-2017 (Millones de Pesos)</b>	<b>88.4 GWh \$155</b>	<b>75.4 Millones de litros \$1,059</b>	<b>8,600 miles <u>Bep</u> \$8,319</b>

# Resultados 2013-2017 (incluye resultados de EPE)

Concepto	Flotas Vehiculares (Millones de Litros)	Inmuebles / Edificios (GWh)	Instalaciones Industriales (Millones de Bep's)
Ahorro de Energía 2013	10.5	16.2 GWh	2.7
Equivalente (Millones \$)	\$141	\$29	\$3,516
Ahorro de Energía 2014	17.4	20.6 GWh	1.35
Equivalente (Millones \$)	\$234	\$37	\$1,578
Ahorro de Energía 2015	18.4	13.2 GWh	1.15
Equivalente (Millones \$)	\$254	\$21	\$822
Ahorro de Energía 2016	13.8	9.5 GWh	2.6
Equivalente (Millones \$)	\$189	\$14	\$4.8
Ahorro de Energía 2017	15.3	28.9 GWh	0.8
Equivalente (Millones \$)	\$247	\$54	\$0.8
<b>Total 2013-2017</b>	<b>75.4</b> Millones de litros	<b>88.4</b> GWh	<b>8.6</b> Millones de Bep

# Resultados 2013-2017

(Millones de pesos)  
(incluye resultados de EPE)

Inmuebles / Edificios	Flotas Vehiculares	Instalaciones Industriales
\$155	\$1,059	\$8,319

# Reconocimientos 2018

- **Inmuebles**
- **Flotas Vehiculares**
- **Instalaciones Industriales**

# Grupo Evaluador

Institución	Categoría
Dr. Nicolás Domínguez Vergara	Universidad Autónoma Metropolitana
Ing. Celestino Montiel Maldonado	Facultad de Química - UNAM
Ing. Dominga Ortiz Bautista	Facultad de Estudios Superiores Zaragoza -UNAM
Dr. Rodolfo A. Herrera Toledo	Facultad de Estudios Superiores Zaragoza-UNAM
M.I. Augusto Sánchez Cifuentes	Facultad de Ingeniería -UNAM
M.C. José Antonio Ortiz Ramírez	Facultad de Química - UNAM
Dr. Rafael Sánchez Dirzo	Facultad de Estudios Superiores Zaragoza –UNAM
Mtro. Alejandro Patiño Flores	Conuee - Inmuebles
Ing. Armando Maldonado Susano	Conuee – Transporte
Ing. Vicente López Maldonado	Conuee – Instalaciones industriales

# Flotas Vehiculares

Institución	Categoría
Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT)	Dependencia o Entidad con la Flota vehicular <u>MAYOR</u> a 500 unidades y con la mayor calificación en la evaluación de eficiencia energética
Caminos y Puentes Federales (CAPUFE)	Dependencia o Entidad con la Flota vehicular <u>MENOR</u> a 500 unidades y con la mayor calificación en la evaluación de eficiencia energética
Centro SCT Nayarit	Flota vehicular con el mayor <u>ahorro continuo</u> de energía en los últimos tres años

# Inmuebles

Institución	Categoría
Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)	<u>Dependencia o Entidad</u> con la mayor calificación en la Evaluación de Eficiencia Energética
Edificio Tlatelolco de la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE)	<u>Inmueble</u> con la mayor calificación en la Evaluación de Eficiencia Energética
Servicio de Administración Tributaria (SAT). Inmueble SRATRB192 en Veracruz.	Reconocimiento 2017 al Inmueble con el mejor resultado en la <u>Herramienta de Desempeño Energético</u> (Benchmarking) de la Conuee

# Instalación industrial

Institución	Categoría
Gerencia Metropolitana Sur de Liconsa	Instalación industrial de la APF con la mayor calificación en la evaluación de eficiencia energética
Centro Petroquímico Independencia de Pemex	Instalación industrial de Pemex con la mayor calificación en la evaluación de eficiencia energética
Refinería "Miguel Hidalgo" (Pemex). Área de Servicios Auxiliares	Instalación industrial de Pemex con la mayor calificación en la implementación de su Sistema de Gestión de la Energía en 2017

# CIERRE DEL EVENTO

# FOTO OFICIAL DE GANADORES Y GRUPO EVALUADOR

# **ENTREGA DE RECONOCIMIENTOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA APF Y EPE 2018**

## **PROGRAMA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA**

4 de octubre de 2018