

## SECRETARIA DE ENERGIA

### **PROTOCOLO de actividades para la implementación de acciones de eficiencia energética en inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones de la Administración Pública Federal.**

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

PROTOCOLO DE ACTIVIDADES PARA LA IMPLEMENTACION DE ACCIONES DE EFICIENCIA ENERGETICA EN INMUEBLES, FLOTAS VEHICULARES E INSTALACIONES DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL.

EMILIANO PEDRAZA HINOJOSA, Director General de la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 17 del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2009; 33 fracciones I y X de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 10 y 11 fracción IV y Quinto Transitorio de la Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía y 2, 33, 34, 40 y 41 del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, y

#### **CONSIDERANDO**

Que el Acuerdo que establece las disposiciones generales del Programa de Ahorro de Energía en la Administración Pública Federal fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de junio de 2003 y que en congruencia con la política y medidas de austeridad y disciplina dictadas en la presente administración, se pretende ampliar el objetivo que persigue dicho Acuerdo y, consecuentemente, su fortalecimiento.

Que uno de los ejes centrales de política pública del Gobierno Federal es la economía competitiva y generadora de empleos, como se establece en el Eje 2 del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012.

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 establece, en el Eje mencionado en el párrafo anterior, entre sus objetivos nacionales, asegurar la sustentabilidad ambiental mediante la participación responsable de los mexicanos en el cuidado, la protección, la preservación y el aprovechamiento racional de la riqueza natural del país, logrando así afianzar el desarrollo económico y social sin comprometer el patrimonio natural y la calidad de vida de las generaciones futuras.

Que entre los objetivos del Programa Sectorial de Energía 2007-2012, se encuentra el de promover el uso y producción eficientes de la energía, donde una línea de acción es establecer programas de eficiencia energética en las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, dentro de un proceso de mejora continua, en inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones.

Que por ello es compromiso del Gobierno Federal combatir el deterioro ambiental y, especialmente, mitigar los factores que elevan el cambio climático global, sobre la base del reconocimiento de ese fenómeno como uno de los mayores desafíos ambientales para la humanidad y que para contribuir a dicho fin, se propone impulsar el uso eficiente de la energía, así como la utilización de tecnologías que permitan disminuir el impacto ambiental generado por los combustibles fósiles tradicionales.

Que en materia de uso eficiente de la energía, es importante incrementar los esfuerzos de promoción de uso de equipos de producción y aparatos de consumo más eficientes en la Administración Pública Federal.

Que el 4 de diciembre de 2006, la Presidencia de la República publicó en el Diario Oficial de la Federación el Decreto que establece las medidas de austeridad y disciplina del gasto en la Administración Pública Federal, por el que se pretende racionalizar las erogaciones de servicios personales, administrativos y de apoyo en las que incurren Dependencias y Entidades.

Que el citado Decreto, en su artículo décimo quinto, fracción I, considera como una de las medidas de modernización y eficiencia a las que están sujetas las Dependencias y Entidades del Gobierno Federal, la de establecer acciones para generar ahorros en el consumo de energía, entre otros.

Que el 29 de diciembre de 2006 se publicaron en el Diario Oficial de la Federación los Lineamientos específicos para la aplicación y seguimiento de las medidas de austeridad y disciplina del gasto de la Administración Pública Federal, los que establecen que las Dependencias y Entidades aplicarán medidas de ahorro y sustentabilidad en el rubro de consumo energético, entre otros.

Que el artículo 17 del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2009, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de noviembre de 2008, dispone que: "Las dependencias y entidades, como resultado de la aplicación de las disposiciones aplicables en materia de austeridad y disciplina del gasto de la Administración Pública Federal, deberán destinar recursos de sus respectivos presupuestos para dar cumplimiento a las acciones previstas en los programas de eficiencia energética que permitan optimizar el uso de energía en sus inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones.

Para tal efecto, la Comisión Nacional para el Ahorro de Energía (ahora Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía) publicará en el Diario Oficial de la Federación, a más tardar el último día hábil de enero, el protocolo de actividades que deberán observar las dependencias y entidades para la elaboración de sus programas de eficiencia energética. Las Dependencias y Entidades deberán enviar a dicha Comisión, a

más tardar el último día hábil de febrero, sus programas con la respectiva meta de ahorro, para su revisión y, en su caso, aprobación.

Las Dependencias y Entidades deberán reportar trimestralmente a las secretarías de Hacienda y Crédito Público y de la Función Pública, así como a la Comisión Nacional para el Ahorro de Energía, los ahorros generados como resultado de la implementación de los programas a los que se refiere este artículo.

Las Dependencias y Entidades procurarán que los ahorros que se generen en el mediano plazo se destinen a la continuidad de acciones de eficiencia energética”.

Que el 28 de noviembre de 2008 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Decreto por el que se expide la Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, la cual establece la creación y facultades de la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía.

Que los programas de austeridad y uso eficiente de recursos, son un componente fundamental del Programa de Mejoramiento de la Gestión en la Administración Pública Federal, y que a efecto de alcanzar los objetivos del presente ordenamiento, es necesario contar con la participación de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, he tenido a bien expedir el siguiente:

#### **PROTOCOLO DE ACTIVIDADES PARA LA IMPLEMENTACION DE ACCIONES DE EFICIENCIA ENERGETICA EN INMUEBLES, FLOTAS VEHICULARES E INSTALACIONES DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL**

##### **1. Objetivo**

Este Protocolo tiene como objetivo establecer un proceso de mejora continua para fomentar la eficiencia energética en inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones de las Dependencias y Entidades del Gobierno Federal, mediante la implementación de buenas prácticas e innovación tecnológica, así como la utilización de herramientas de operación, control y seguimiento, que contribuyan al uso eficiente de los recursos públicos y a la sustentabilidad.

##### **2. Definiciones generales**

Para efectos del presente Protocolo se entenderá por:

- I. Dependencias:** Las Secretarías de Estado, incluyendo sus órganos administrativos desconcentrados y a la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal.
- II. Entidades:** Las Entidades Paraestatales que formen parte de la Administración Pública Federal, en los términos de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y de conformidad con la relación que publica anualmente la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- III. Comisión:** La Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía.
- IV. Comité Interno:** El Comité Interno para el Uso Eficiente de la Energía de cada Dependencia o Entidad (CI).
- V. Protocolo:** El Protocolo de actividades para la implementación de acciones de eficiencia energética en inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones de la Administración Pública Federal.
- VI. Lineamientos específicos:** El detalle de las acciones a seguir para la operación y seguimiento de programas de eficiencia energética en inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones de la Administración Pública Federal.
- VII. Subcomisión:** La Subcomisión para el Uso Eficiente de la Energía de la Administración Pública Federal.
- VIII. Diagnóstico energético:** El estudio que tiene como propósito:
  - a)** Identificar el consumo de energía eléctrica, térmica y combustibles en los inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones de la Administración Pública Federal
  - b)** Establecer el nivel de eficiencia de su utilización en términos de índices energéticos, y
  - c)** Proponer las medidas de uso eficiente de la energía; determinar los beneficios energéticos, económicos, ambientales, así como establecer la inversión requerida para su aplicación.
- IX. Programa:** El Programa con que deberá contar cada una de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, conformado por una serie de acciones que llevarán a cabo, con el objeto de utilizar de manera eficiente la energía eléctrica, térmica y combustibles en inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones.
- X. Sistema:** Las herramientas computacionales de las que harán uso la Comisión y las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, para el registro, control y seguimiento de la información generada por inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones.

### **3. Alcance**

Este Protocolo es de aplicación obligatoria en los inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones de las Dependencias y en las Entidades de la Administración Pública Federal.

### **4. Niveles de operación**

El presente Protocolo se aplicará en tres niveles de operación:

- a) Nivel ejecutivo: operado por la Comisión, la Subcomisión y los CI.
- b) Nivel administrativo/operativo: operado por la Comisión y el Funcionario Representante de la Dependencia y/o Entidad.
- c) Nivel operativo: operado por los responsables técnicos de los inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones.

### **5. Subcomisión de Uso Eficiente de la Energía**

La principal función de la Subcomisión consiste en valorar las disposiciones establecidas, coordinar y supervisar esfuerzos, así como evaluar la aplicación del presente Protocolo en cada una de las Dependencias y Entidades participantes.

La Subcomisión estará presidida por el Director General de la Comisión y estará integrada por representantes de las secretarías de Energía; de Hacienda y Crédito Público; de la Función Pública, de Economía, de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de Comunicaciones y Transportes; así como de Petróleos Mexicanos, Comisión Federal de Electricidad y Luz y Fuerza del Centro.

La Subcomisión deberá reunirse por lo menos dos veces al año para ser informada, por la Comisión, sobre el avance en la implementación de los programas de eficiencia energética en las Dependencias y Entidades.

### **6. Comité Interno (CI)**

#### **6.1 Integración**

Cada dependencia y entidad integrará un CI, de acuerdo a la estructura sugerida en el numeral 6.3.2

Sus funciones serán: dar de alta al sistema los inmuebles, las flotas vehiculares y las instalaciones ante la Comisión; designar al funcionario representante; definir las directrices internas; elaborar los informes y dar seguimiento a las medidas tecnológicas y operativas en eficiencia energética.

Los presidentes de cada CI de las Dependencias o Entidades, informarán por escrito a la Comisión de su conformación, bajo un formato preestablecido impreso en hojas membretadas y dirigido al Director General.

Los funcionarios representantes deberán notificar a la Comisión vía correo electrónico, en un plazo de 10 días hábiles, contados a partir de la entrada en vigor del presente Protocolo, de la conformación de su CI.

Para realizar este informe, se debe descargar el formato preestablecido que estará disponible en el Sitio [www.conuee.gob.mx](http://www.conuee.gob.mx)

#### **6.2 Tiempo de respuesta para el registro o actualización del CI**

En un plazo no mayor a 10 días hábiles, contados a partir de la fecha en que se reciba la notificación de la integración del CI, la Comisión enviará, vía correo electrónico, un acuse de recibo al funcionario representante, en donde se le informará la clave y contraseña asignadas a su dependencia o entidad, las cuales serán utilizadas tanto para el registro de información como para la consulta de datos en Internet.

En caso de que el CI no reciba respuesta dentro del plazo referido, el funcionario representante deberá solicitar informes a la Comisión.

En caso de que ya exista un CI registrado ante la Comisión, el Oficial Mayor o su equivalente respectivo, notificará al correo electrónico: [apf@conuee.gob.mx](mailto:apf@conuee.gob.mx), en un plazo de 10 días hábiles sobre la continuidad del citado CI. De la misma manera, deberán notificar a la Comisión de su continuidad y, en su momento, de los cambios que se presente en los integrantes del mismo.

#### **6.3 Objetivo, estructura y funciones de los miembros del CI**

##### **6.3.1 Objetivo**

Establecer un sistema de gestión energética, el cual será un esfuerzo organizado y estructurado para conseguir la máxima eficiencia en la utilización de la energía; esto es, lograr un uso más racional de la energía, que permita reducir el consumo de la misma sin perjuicio de la comodidad, productividad y calidad de los servicios.

El CI será el encargado de establecer el sistema de gestión energética, emitir las directrices y definir a los responsables para su aplicación, seguimiento, evaluación y control.

### 6.3.2. Estructura

Dependiendo de la propia estructura de la institución, el CI deberá estar integrado por:

- Un presidente con un nivel jerárquico dentro de la dependencia o entidad de Oficial Mayor o equivalente;
- Un secretario ejecutivo con nivel jerárquico de Director de Área;
- Un asesor del Órgano Interno de Control;
- Vocales con nivel jerárquico de Directores de Recursos Humanos, Recursos Materiales y Servicios Generales, así como otros funcionarios que se considere pertinentes;
- Un funcionario representante de la institución, quien será enlace ante la Comisión con nivel jerárquico de director de área, y
- Uno o varios técnicos especializados, a cargo de los servicios generales de los inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones

El CI estará integrado por los representantes de las diferentes áreas, con la suficiente capacidad de decisión para desempeñar las funciones que les sean asignadas. En aquellos casos en que en un departamento se agrupen diversos servicios con participación directa en el tema energético, cada uno de ellos tendrá representación directa en el CI o en los grupos de trabajo que éste constituya.

Cuando la Dependencia o Entidad cuente con varios centros regionales o entidades del mismo sector, será conveniente la creación de subcomités de uso eficiente de la energía, que reportarán sus actividades al CI, a través del funcionario representante.

Si un centro regional o entidad del mismo sector requiere la creación de su propio CI, será necesario que lo solicite a la Comisión y justifique las razones por las cuales deba ser creado.

### 6.3.3 Funciones

Las funciones de los miembros del CI son:

#### a) Corresponde al Presidente:

- Coordinar las actividades del CI;
- Aprobar el calendario de sesiones del CI;
- Designar ante la Comisión al funcionario representante de la institución, así como el personal técnico;
- Emitir opinión sobre la instrumentación de medidas y acciones del CI;
- Coordinar, evaluar y dar seguimiento a las propuestas, acciones y proyectos de trabajo para el uso eficiente de la energía;
- Definir las tareas y dictar directrices para el alcance de su Programa;
- Aprobar los servicios de consultoría que se ejecutarán para elaborar el (los) diagnóstico(s) energético(s) e implementación de las recomendaciones derivadas de los mismos, y
- Las demás que se consideren necesarias.

#### b) Corresponde al Secretario Ejecutivo:

- Someter a consideración del presidente el calendario de sesiones ordinarias y extraordinarias del CI y convocar a las mismas;
- Someter a consideración del presidente el orden del día de cada sesión;
- Someter a consideración del CI las propuestas de trabajo del Programa, así como informar sobre el seguimiento y evaluación del mismo;
- Elaborar las minutas de las sesiones del CI;
- Dar seguimiento a los acuerdos del CI, y
- Las demás que se deriven del CI y del presidente.

#### c) Corresponde al Asesor (órgano de vigilancia):

- Supervisar la integración del CI;
- Participar en las reuniones del CI;
- Vigilar, en el ámbito de su competencia, la correcta aplicación y cabal cumplimiento del presente Protocolo, y

- Emitir opinión sobre los informes de avances.
- d) Corresponde a los Vocales:**
- Responsabilizarse, en el ámbito de su competencia, de la correcta ejecución de su Programa;
  - Evaluar y reportar las acciones, problemática y avances de su Programa;
  - Someter a consideración del CI las propuestas de trabajo, y
  - Las demás que se acuerden en el CI.
- e) Corresponde al Funcionario Representante:**
- Fungir como enlace ante la Comisión;
  - Coordinar la elaboración y proponer su Programa al CI;
  - Coordinar la implementación de su Programa;
  - Dar seguimiento cabal, en tiempo y forma a su programa y observar y cumplir el presente Protocolo;
  - Nombrar a los responsable técnicos de los inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones y dar seguimiento a las actividades que éste realice y, en su caso, los subcomités de uso eficiente de la energía;
  - Informar a los integrantes del CI los avances, problemática y resultados de cada uno de los inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones y, en su caso, de los subcomités de uso eficiente de la energía, y
  - Las demás que se acuerden en el seno del CI.
- f) Corresponde al personal técnico:**
- La inscripción y asistencia a los cursos respectivos;
  - El levantamiento y transmisión de datos a la Comisión;
  - El seguimiento a la implantación de medidas operativas, y
  - La generación de los informes de avance al funcionario representante.

El Presidente y los Vocales autorizarán el Programa propuesto por el Funcionario Representante, para su posterior envío y, en su caso, aprobación de la Comisión.

## **7. Taller informativo**

Con el fin de asegurar la correcta aplicación del presente Protocolo, la Comisión impartirá talleres informativos a los funcionarios representantes de los CI, así como al personal técnico, en donde se presentará el esquema general de las actividades específicas a desarrollar.

### **7.1 A quién va dirigido**

Los funcionarios representantes del CI, personal técnico, así como los coordinadores del Programa ante la Comisión, deberán de asistir, al menos a uno de los talleres informativos, con el propósito de aclarar sus posibles dudas sobre las actividades establecidas en el presente Protocolo. La programación de los talleres será comunicada al funcionario representante por correo electrónico; las fechas estarán establecidas en el Sitio de la Comisión en Internet.

### **7.2 Dudas o comentarios**

Los funcionarios representantes, el personal técnico, así como los coordinadores del programa, podrán solicitar aclaración de dudas o enviar sus comentarios sobre el presente Protocolo, al correo electrónico [apf@conuee.gob.mx](mailto:apf@conuee.gob.mx). Se deberá indicar en su mensaje: asunto, nombre, cargo, organización, dirección, correo electrónico, teléfono, así como el rubro correspondiente (inmueble, flota vehicular y/o instalación).

## **8. Operación del Sistema vía Internet**

### **8.1 Obtención de clave y contraseña para el registro de inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones**

La Comisión enviará la clave y contraseña para el registro de inmuebles, flotas vehiculares y/o instalaciones, al correo electrónico del funcionario representante, una vez que la dependencia o entidad notifiquen a la Comisión de la integración del CI.

### **8.2 Uso del Sistema para altas, bajas y modificación de información**

La Comisión hará el cambio respectivo en la base de datos (inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones), una vez que la dependencia o entidad notifiquen a la Comisión el cambio solicitado. Asimismo, en un plazo de

30 días naturales, contados a partir de la fecha de aprobación de su Programa, las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal deberán realizar, mediante la clave y contraseña de la institución, el registro inicial de inmuebles, flotas vehiculares y/o instalaciones (alta), ante la Comisión.

Al dar de alta la información en Internet, deberá aparecer en la pantalla un mensaje de "Registro exitoso", donde el sistema le asignará automáticamente una clave y contraseña específica, con los datos generales del inmueble, flota vehicular e instalación. Adicionalmente, dicho mensaje será enviado a los correos electrónicos del responsable del inmueble, la flota vehicular o la instalación y del funcionario representante.

El responsable del inmueble, la flota vehicular o la instalación, tendrán acceso al Sistema desde cualquier computadora, utilizando siempre su clave y contraseña.

Para dar de baja información, es necesario notificarlo vía correo electrónico a la Comisión, donde se detallarán los motivos causantes de la baja.

El personal técnico adscrito a la Comisión, se comunicará a la brevedad para detallar cada caso y, proceder a dar de baja la información del Sistema.

## **9. Control y seguimiento**

Todo Programa debe tener como punto de partida el conocimiento de los centros de consumo y su estado energético. Para ello, se establecerá un sistema de control y seguimiento periódico de la situación energética de los inmuebles, flotas vehiculares y/o instalaciones.

Las Dependencias y Entidades deberán reportar trimestralmente a las secretarías de Hacienda y Crédito Público y de la Función Pública, así como a la Comisión los ahorros generados como resultado de la implementación de su Programa.

### **9.1 Control**

A través del sitio de la Comisión en Internet, se podrá consultar la información registrada, tanto por dependencia o entidad, así como por inmueble, flota vehicular o instalación.

### **9.2 Seguimiento**

Se realizará mediante el registro periódico y permanente de los consumos de energía a través de Internet, en donde se podrá dar seguimiento al cumplimiento de las metas establecidas para cada inmueble, flota vehicular o instalación.

### **9.3 Metas de ahorro**

Las Dependencias y Entidades, a través de su CI, deberán elaborar un Programa que establezca la inversión requerida, las metas de ahorro, los indicadores de seguimiento, así como los mecanismos presupuestarios que permitan respaldar la inversión para implementar dichos programas; lo anterior conforme a sus planes o bien como resultado de un diagnóstico energético.

Las metas de ahorro deberán elaborarse conforme a los límites establecidos en cada lineamiento específico (inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones).

La evaluación del cumplimiento de las metas de ahorro de energía para inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones industriales, se llevará a cabo a partir de la implementación de las medidas de cambio tecnológico para mejorar la eficiencia energética.

Cabe resaltar que las metas a corto plazo se refieren a la implantación de buenas prácticas, mientras que las de mediano y largo plazo incluyen los proyectos de inversión para la sustitución de tecnología obsoleta por tecnologías innovadoras y de alta eficiencia.

## **10. Programa**

Las Dependencias y Entidades deberán enviar a la Comisión, a más tardar el último día hábil de febrero de 2009, sus programas con la respectiva meta de ahorro, para su revisión y, en su caso, aprobación. Para tal efecto y sin carácter limitativo, las Dependencias y Entidades deberán considerar dentro de su Programa específico, los siguientes elementos:

- I. Diagnósticos energéticos: elaborar un diagnóstico energético en cada uno de sus inmuebles, flotas vehiculares y/o instalaciones que lo requieran, a fin de conocer su situación energética actual y las oportunidades de mejora operacional y tecnológica, así como para determinar los potenciales de ahorro de energía e inversiones requeridas. El diagnóstico podrá ser realizado por personal propio de la Dependencia y/o Entidad o ser encargado a consultores externos.

- II. Acciones para generar ahorros: seguir los procedimientos y las recomendaciones indicadas en el sitio de Internet de la Comisión, conforme lo establece el numeral 15 de los Lineamientos específicos para la aplicación y seguimiento de las medidas de austeridad y disciplina del gasto de la Administración Pública Federal, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 29 de diciembre de 2006.
- III. Recursos: destinar los recursos humanos, financieros y materiales necesarios para realizar acciones que garanticen el cumplimiento de las metas establecidas, los cuales serán asignados de acuerdo al resultado del diagnóstico energético, y deberán provenir de los presupuestos autorizados a las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, que previamente se encuentren autorizados por la H. Cámara de Diputados.
- IV. Sistemas de control y seguimiento: establecer sistemas de control de consumos de energía y dar seguimiento a las acciones que garanticen la correcta ejecución de su Programa.

Con el objeto de cumplir con lo establecido en cada Programa, el CI realizará una evaluación al mismo de forma anual e informarán sobre sus avances; de no obtener los resultados programados, la Dependencia y/o Entidad debe justificar el incumplimiento y notificarlo a la Comisión, SHCP y SFP.

#### **11. Inversión e implementación de proyectos**

La aplicación del Programa en cada Dependencia y Entidad de la Administración Pública Federal, dependerá de los recursos presupuestales disponibles que se asignen y de la posibilidad de utilizar el Mecanismo para un Desarrollo Limpio, o cualquier otro esquema financiero para la implementación de proyectos de eficiencia energética.

Las Dependencias y Entidades podrán implementar los proyectos de uso eficiente de la energía a través de contratos de prestación de servicios por terceros.

Las Dependencias y Entidades procurarán que los ahorros que se generen en el mediano plazo se destinen a la continuidad de acciones de eficiencia energética

Las Dependencias y Entidades que efectúen inversión, deberán informar a la Comisión las acciones llevadas a cabo en sus inmuebles, flotas vehiculares y/o instalaciones para adoptar medidas de eficiencia energética, indicando el por ciento de sustitución de equipos o sistemas, características técnicas de los mismos, monto de la inversión y consultor que llevó a cabo el proyecto.

Por otra parte, la Comisión cuenta en su Sitio de Internet con un padrón de consultores especializados, para la elaboración de diagnósticos energéticos, así como para la implementación de proyectos, el cual se pone a disposición de las Dependencias y Entidades.

#### **12. Reconocimientos**

El objetivo principal de los Reconocimientos es estimular a las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, que hayan implementado acciones de uso eficiente de la energía, conforme al grado de avance en la aplicación de cada Programa en sus inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones.

La Comisión elaborará el procedimiento para otorgar este Reconocimiento a las Dependencias y Entidades más destacadas, este procedimiento estará disponible en su página de Internet.

#### **13. Lineamientos específicos**

A continuación se indican, para cada uno de los conceptos establecidos en el Alcance del presente Protocolo (inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones), el detalle respectivo a la operación y seguimiento de cada uno de ellos.

##### **13.1 Inmuebles**

###### **13.1.1 Campo de aplicación**

Aplica para aquellos que cuenten con una superficie construida igual o mayor a 1,000 metros cuadrados, sean propios o en arrendamiento, de uso de oficina o de otro uso, excluyendo aquellos que se encuentren compartidos con alguna institución pública o privada.

###### **13.1.2 Definiciones específicas aplicables a inmuebles**

- I. Inmueble de oficina: Aquel edificio o conjunto de edificios (en el mismo predio) destinados para uso de oficinas pertenecientes a la Administración Pública Federal. Si el inmueble tiene más de un uso (uso mixto), se clasificará como uso de oficinas cuando las áreas de éstas representen más del 50% de la superficie total construida.
- II. Superficie construida: Área o espacio construido, delimitado por un perímetro que tiene envolvente estructural al menos en su cara superior (techo) y no forzosamente en las caras laterales (paredes).

- III. Inmueble de otro uso: Aquel inmueble o conjunto de edificios que no se clasifiquen como oficinas públicas.
- IV. Índice de Consumo de Energía Eléctrica (ICEE): Es la relación entre el consumo total de energía eléctrica facturada en un año (en kWh/año) y la superficie construida ( $m^2$ ), expresado en kWh/ $m^2$ -año.
- V. Inmueble con acondicionamiento de aire: Inmueble que cuenta con más de 40% de superficie acondicionada respecto a la superficie total construida.
- VI. Justificación de índices de consumo con sesgo: Tanto en el registro inicial como en los registros trimestrales de los inmuebles de oficinas, se presentará el ICEE, el cual es la correlación de los consumos de energía eléctrica de los 12 últimos meses (kWh/año) y la superficie construida del inmueble ( $m^2$ ).

En caso de que los inmuebles presenten un ICEE por debajo de 10 kWh/ $m^2$ -año o por encima de 400 kWh/ $m^2$ -año, tanto en el registro inicial como en los registros trimestrales, los funcionarios representantes deberán analizar y justificar ante la Comisión las posibles causas de esta variación.

En función de la justificación enviada, la Comisión valorará la necesidad de visitar el inmueble, donde se evaluará la problemática en el cumplimiento de las metas de su Programa de las Dependencias y Entidades, así como las actividades realizadas y programadas para reducir el consumo de energía, a efecto de emitir un dictamen que establecerá el índice de consumo correspondiente y los compromisos para adecuarlo o reducirlo.

#### **13.1.3 Alta de inmuebles al Sistema**

En este registro se proporcionará la información correspondiente a:

##### **Inmuebles de oficinas:**

- Ubicación del inmueble (dirección)
- Datos del responsable del inmueble
- Propiedad del gobierno federal o en arrendamiento
- Superficie construida ( $m^2$ )
- Superficie del terreno ( $m^2$ )
- Número de edificaciones
- Compañía suministradora, tarifa eléctrica y número de cuenta
- Si cuenta con acondicionamiento de aire, tipo y capacidad en toneladas de refrigeración
- Datos de la facturación eléctrica 2007

##### **Inmuebles de otro uso:**

- Ubicación del inmueble (dirección)
- Propiedad del gobierno federal o en arrendamiento
- Compañía suministradora, tarifa eléctrica y número de cuenta
- Si cuenta con acondicionamiento de aire, tipo y capacidad en toneladas de refrigeración
- Superficie Construida ( $m^2$ )
- Superficie del terreno ( $m^2$ )
- Número de edificaciones
- Uso específico (almacén, hospital, etc.)
- Ocupado o desocupado
- Número de personas y computadoras
- Consumos de energía (kWh/mes)
- Demanda máxima (kW/mes)
- Factor de potencia (%)
- Facturación (\$/mes)

- Horario de trabajo (entrada y salida)

#### 13.1.4 Metas de ahorro para inmuebles de uso de oficina

Los inmuebles deberán cumplir con los Índices de Consumo de Energía Eléctrica (ICEE) establecidos en la Tabla 1.

Los inmuebles que alcancen esos índices energéticos deben realizar acciones para mantenerlos o reducirlos.

**Tabla 1. Índice Máximo de Consumo de Energía Eléctrica (IMCEE) en inmuebles de uso de oficinas**

| Región | IMCEE (kWh/m <sup>2</sup> -año)  |                                  |
|--------|----------------------------------|----------------------------------|
|        | Inmuebles con aire acondicionado | Inmuebles sin aire acondicionado |
| Norte  | 160                              | 60                               |
| Centro | 100                              | 60                               |
| Sur    | 190                              | 60                               |

Para estos efectos, se han definido tres regiones, que comprenden a las 32 entidades federativas, como a continuación se describe:

**Región Norte:** Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo León, Sinaloa, Sonora y Tamaulipas.

**Región Centro:** Aguascalientes, Colima, Distrito Federal, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tlaxcala y Zacatecas.

**Región Sur:** Campeche, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán.

#### 13.1.5 Metas de ahorro para inmuebles de otro uso

Para el caso de estos inmuebles, es necesario reducir el consumo de energía en un 10% anual de lo detectado en sus facturaciones.

#### 13.1.6 Registros trimestrales de consumo de energía eléctrica para inmuebles de oficinas

Para tener acceso al formato de registro trimestral en el sitio de la Comisión en Internet, se requiere la clave y la contraseña específica del inmueble, así como proporcionar la siguiente información de la facturación eléctrica de 2008:

- Consumos de energía (kWh/mes)
- Demanda máxima (kW/mes)
- Factor de potencia (valor unitario)
- Facturación (\$/mes)

Para el caso del primer trimestre, se debe registrar la siguiente información de 2009:

- Horario de trabajo (entrada y salida)
- Número de personas
- Número de computadoras

El envío de la información de cada trimestre se realizará durante el mes que se indica en la Tabla 2.

**Tabla 2. Envío de información de los consumos de energía eléctrica**

| Datos de la facturación eléctrica: | Capturar en el Sistema durante el mes de: |
|------------------------------------|---|
| Primer trimestre                   | Mayo de 2009                              |

|                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| Segundo trimestre | Agosto de 2009    |
| Tercer trimestre  | Noviembre de 2009 |
| Cuarto trimestre  | Febrero de 2010   |

### 13.1.7 Registro anual de datos de facturación eléctrica para inmuebles de otro uso

Los inmuebles de otro uso que se dieron de alta en el Sistema, deberán realizar el registro de su facturación eléctrica conforme a las fechas establecidas en la Tabla 2.

Para tener acceso al formato de registro anual en el Sitio de la Comisión en Internet, se requiere la clave y la contraseña específica del inmueble, en el cual se solicitará la siguiente información de 2007:

- Consumos de energía (kWh/mes)
- Demanda máxima (kW/mes)
- Factor de potencia (%)
- Facturación (\$/mes)
- Horario de trabajo (entrada y salida)
- Número de personas y computadoras

### 13.2 Flotas vehiculares

#### 13.2.1 Campo de aplicación

Los vehículos automotores considerados para este Programa, son los que se clasifican de la siguiente forma:

- Servicios públicos y operación de programas públicos
- Servicios generales
- Asignados a servidores públicos

y en términos de lo especificado en la página [www.conuee.gob.mx](http://www.conuee.gob.mx)

#### 13.2.2 Definiciones específicas aplicables a flotas vehiculares

- I. **Flota vehicular oficial:** Conjunto de vehículos automotores del sector público que, bajo la administración de un responsable, se utilizan para prestar diversos servicios de transportación.
- II. **Tipo de vehículo:** Características propias de un vehículo automotor, destinado a una función específica de transportación.
- III. **Marca:** Nombre comercial del fabricante o productor de un vehículo automotor.
- IV. **Submarca:** Denominación dada por el fabricante a un conjunto de unidades automotrices que cuentan con las mismas especificaciones técnicas.
- V. **Tipo de servicio:** Son los diferentes servicios de transportación a los que se asignan los vehículos oficiales, y que para la operación del Programa se han clasificado como aparecen en el numeral 12.2.1.
- VI. **Operadores:** Personas designadas para conducir específicamente un vehículo automotor oficial, pero también se incluyen a los funcionarios públicos que lo hacen por cuenta propia.
- VII. **Combustible:** Es la fuente de energía necesaria para que un vehículo automotor pueda funcionar.
- VIII. **Control del combustible:** Es el proceso establecido por los Administradores de Flotas para llevar a cabo la administración del combustible que se asigna a los vehículos automotores oficiales.
- IX. **Tipo de combustible:** Son las diferentes alternativas de combustibles derivados del petróleo que, de acuerdo a los requerimientos del fabricante, utilizan los vehículos automotores para su correcta operación.

#### 13.2.3 Alta de las flotas vehiculares al programa (Registro inicial)

Las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal participantes en el programa, independientemente de su ubicación geográfica, deben registrar sus vehículos automotores, mediante un formato específico que se encuentra disponible en la siguiente dirección electrónica [www.conuee.gob.mx](http://www.conuee.gob.mx). En este registro, se debe incorporar la siguiente información:

- Nombre de la dependencia o entidad

- Unidad Administrativa (asignación de la flota)
- Ubicación
- Responsable de la flota
- Información básica del año 2008 del consumo de combustible –en litros- por tipo de:
  - Servicio
  - Unidad
  - Combustible
- Costo operativo anual (2008) de la flota vehicular:
  - Combustible
  - Aceite lubricante
  - Mantenimiento

#### 13.2.4 Obligatoriedad de inscripción

Las Dependencias y Entidades que cuenten con un parque vehicular que se encuentre registrado en el Distrito Federal, deben registrar su información de forma inicial y trimestralmente.

Para el caso de las demás Dependencias y Entidades, cuyo parque vehicular se encuentre registrado en los 31 estados de la República, la obligatoriedad del Programa respecto del parque vehicular para el primer año, quedará limitada únicamente al registro de información inicial (Alta).

#### 13.2.5 Metas de ahorro

Las Dependencias y Entidades participantes en el programa, deberán de obtener un ahorro anual de al menos el 5% con respecto al volumen de consumo de combustible –en litros- registrado por la flota vehicular en el 2008. Las Dependencias y Entidades que no cumplan con esta meta anual, deberán informar y justificar por escrito a la Comisión durante el mes que se indica en la Tabla 1, los motivos que impidieron cumplir con dicha meta, así como la estrategia que seguirá para su cumplimiento.

#### 13.2.6 Registros trimestrales de consumos de combustible para Flotas vehiculares

Para acceder al formato de Registro semestral en el sitio web de la Comisión, se requiere la clave y la contraseña específica de la Unidad Administrativa a la que está asignada la flota vehicular, así como proporcionar la siguiente información de consumos de combustible y facturación del 2008:

- Consumo de combustible de la flota (litros/mes)
- Distancia recorrida (kilómetros/mes)
- Facturación del combustible (\$/mes)
- Rendimiento promedio (kilómetro/litro) mensual de combustible por tipo de:
  - Servicio
  - Unidad
  - Combustible

El envío de la información de cada trimestre se realizará durante el mes que se indica en la Tabla 3.

**Tabla 3. Envío de información de los consumos de combustible**

| Datos de la consumos y facturación: | Reportar durante el mes de: |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| Primer trimestre 2009               | Mayo de 2009                |
| Segundo trimestre 2009              | Agosto de 2009              |
| Tercer trimestre 2009               | Noviembre de 2009           |
| Cuarto trimestre 2009               | Febrero de 2010             |

De manera complementaria y posteriormente, se oficializará que para el registro, seguimiento y envío de información a nivel de flota vehicular, se utilice el Sistema de Gestión Vehicular para la Eficiencia Energética en la APF, que para tal efecto estará disponible en el Sitio de la Comisión.

#### 13.3 Instalaciones del sector energético

### 13.3.1 Campo de aplicación

Se aplica únicamente a las instalaciones de las siguientes empresas paraestatales: Petróleos Mexicanos, Comisión Federal de Electricidad, y Luz y Fuerza del Centro, en sus equipos de combustión en fuentes fijas para el calentamiento de corrientes, producción de vapor o fuerza motriz y generación de energía eléctrica en sus diferentes procesos. Si la instalación no operara los equipos descritos anteriormente, no podrá ingresar su información.

### 13.3.2 Alcance

Petróleos Mexicanos, Comisión Federal de Electricidad, y Luz y Fuerza del Centro, enviarán dentro del contenido de su Programa, el listado de confirmación de los centros de trabajo o instalaciones que serán inscritas en esta fase.

### 13.3.3 Definiciones específicas aplicables a instalaciones

- I. Instalación: Proceso industrial dedicado a la producción de energéticos que cuenten con sistemas de combustión de fuentes fijas.
- II. Sistemas de combustión: Uno o más equipos que al quemar combustible genera energía calorífica para proporcionar calentamiento directo o energía motriz para rodar equipo mecánico.

Para efectos de este Programa los sistemas de combustión se clasificarán en:

- Calderas
  - Calentadores a fuego directo
  - Turbinas a gas, y
  - Motores de combustión interna
- III. Combustibles: Material o materiales que al arder producen energía manifestada en calor; los cuales pueden ser sólidos, líquidos o gas.
  - IV. Índice de consumo de energía: Es la relación del consumo de energía de los combustibles de los sistemas de combustión, entre la actividad específica o sustantiva de la instalación o del equipo.
  - V. Potenciales de Ahorro de Energía: Es el resultado de comparar el índice de consumo de energía de la condición actual de operación contra un valor de referencia histórica del mejor comportamiento de una instalación, sistema o equipo.
  - VI. Metas de ahorro: Es el porcentaje de reducción en el consumo de energía definido a partir de los potenciales que se determinen del análisis de los índices de consumo energético.
  - VII. Calentadores a fuego directo: Es un equipo aislado en la cual el calor liberado por el quemado de un combustible es transferido a un fluido de proceso que fluye a través de un serpentín tubular.
  - VIII. Caldera: Es la serie de dispositivos que aprovechando el poder calorífico de un combustible producen vapor que posteriormente es utilizado como aportación de calor en los procesos o para el movimiento de máquinas.
  - IX. Eficiencia térmica de operación: Representada en porcentaje, es la relación de la cantidad de energía que se transforma o aprovecha por algún fluido entre la cantidad de energía que es suministrada por un combustible
  - X. Línea Base: Línea de tendencia o de uso mínimo de energía operando a diferentes niveles de producción de la instalación

### 13.3.3 Alta de las Instalaciones en el Sistema (Registro)

El registro de las instalaciones debe hacerse utilizando el formato que para tal efecto se encuentra disponible en la página de la Comisión <http://www.conuee.gob.mx>.

En este sentido, las Dependencias y Entidades deben incorporar la siguiente información:

- Ubicación de la instalación
- Datos del responsable de la instalación

### 13.3.4 Obligatoriedad de la inscripción

La obtención de la clave y contraseña para el registro de las instalaciones se enviará al correo electrónico del funcionario representante, una vez que la dependencia o entidad notifiquen a la Comisión de la integración del CI respectivo.

En caso de que la instalación ya hubiera sido dada de alta y no se hubiera recibido respuesta; que el funcionario responsable olvidara la clave y contraseña, o bien quisiera solicitar aclaraciones de dudas sobre el Programa y el Protocolo de Actividades, se puede establecer contacto a través del correo electrónico [ind@conuee.gob.mx](mailto:ind@conuee.gob.mx), o bien en el teléfono 3000 1000 extensiones 1222, 1228 o 1229.

### 13.3.5 Metas de ahorro

Los CI darán seguimiento al cumplimiento de las metas de ahorro de energía e implantarán las medidas necesarias para reducir los Índices de Consumo de Energía. El ahorro no podrá ser menor al 10% por ciento anual, referido al potencial de ahorro.

Cada instalación debe determinar sus reducciones anuales de consumo de energía a partir de los potenciales identificados, con base en sus consumos en el año 2008 y tomando como datos de referencia los años 2006 y 2007.

Asimismo, deberán enviar la información de los consumos de energía y producción, en el formato establecido en el Sitio de la Comisión, de manera trimestral, en los meses que se indica en la tabla 4.

**Tabla 4. Envío trimestral de información de las instalaciones**

| Datos de la facturación eléctrica: | Capturar en el Sistema durante el mes de: |
|------------------------------------|---|
| Primer trimestre                   | Mayo de 2009                              |
| Segundo trimestre                  | Agosto de 2009                            |
| Tercer trimestre                   | Noviembre de 2009                         |
| Cuarto trimestre                   | Febrero de 2010                           |

Las acciones llevadas a cabo para la reducción en el consumo de energía en las instalaciones se deben reportar en los formatos dispuestos en el Sitio de la Comisión en Internet (<http://www.conuee.gob.mx>), incluyendo aquellas propuestas derivadas de nuevos diagnósticos energéticos.

Adicionalmente, a partir de los diagnósticos energéticos o de las líneas base, deberán identificarse las eficiencias de los equipos o sistemas. Estos valores deberán reportarse en los formatos colocados en el Sitio en Internet de la Comisión (<http://www.conuee.gob.mx>). La tabla 5 muestra valores de eficiencia mínimos.

**Tabla 5. Valores de eficiencia térmica en equipos de combustión**

| Equipo de combustión  | Eficiencia (%) |
|---|----------------|
| Calentador a fuego directo sin sección de generación de vapor y sistema de precalentamiento de aire     | ≥ 80           |
| Calentador a fuego directo con sección de generación de vapor y sin sistema de precalentamiento de aire | ≥ 83           |
| Calentador a fuego directo con sistema de precalentamiento de aire                                      | ≥ 85           |
| Caldera   | ≥ 83           |

### 13.3.6 Seminarios Técnicos

Con el objeto de asegurar la correcta aplicación del presente Protocolo para el cumplimiento del Programa, se realizarán Seminarios Técnicos, útiles para la identificación de potenciales, el seguimiento al cumplimiento de las metas y las acciones de seguimiento del programa. En el Sitio en Internet de la Comisión (<http://www.conuee.gob.mx>), se publicará el lugar, el día y la hora en que se llevarán a cabo. Los nombres de los Seminarios son:

- Generación de Líneas Base
- Identificación de potenciales de equipos altamente consumidores de energía
  - Equipos generadores de vapor y agua de enfriamiento
  - Equipos de combustión a fuego directo
  - Equipos de bombeo, turbinas, compresores y sistemas de vacío

Asimismo, la Comisión pondrá a disposición de los responsables de los CI, herramientas de análisis de potenciales de ahorro de energía, en su Sitio en Internet (<http://www.conuee.gob.mx>).

### 13.3.7 Programa

Con la finalidad de que la Comisión cuente con una descripción del Programa que llevan a cabo las Instalaciones, deberá presentarse en el Sitio en Internet (<http://www.conuee.gob.mx>) el detalle del mismo, el cual deberá incluir la información indicada en la tabla 6.

**Tabla 6. Actividades a realizar en el programa de eficiencia energética en instalaciones**

| Concepto   | Acciones a realizar/reportar  |
|--|---|
| Organización del Grupo de Trabajo en las Instalaciones | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrantes del Grupo de Trabajo (nombre y puesto)</li> <li>• Calendario de reuniones</li> </ul>   |
| Actividades específicas                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudios, diagnósticos energéticos, etc.</li> <li>• Programa de capacitación (cursos, participantes, etc.)</li> <li>• Documentos técnicos a generar (manuales, guías, etc.)</li> </ul> |
| Monitoreo y control de indicadores                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de monitoreo e instrumentación</li> <li>• Sistema de seguimiento</li> </ul>   |

### TRANSITORIOS

**PRIMERO.-** El presente Protocolo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**SEGUNDO.-** Las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, deberán enviar a la Comisión, a más tardar el último día hábil de febrero de 2009, su Programa con la respectiva meta de ahorro, para su revisión, y en su caso, aprobación.

**TERCERO.-** La Comisión impartirá el primer Taller Informativo dentro de los 20 días hábiles posteriores a la publicación en el Diario Oficial de la Federación del presente Protocolo.

**CUARTO.-** Las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, tendrán 10 días hábiles posteriores a la entrada en vigor del presente Protocolo, para conformar y/o adecuar su Comité Interno.

**QUINTO.-** A partir de la entrada en vigor del presente Protocolo, los inmuebles que las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, compren, arrienden, usen a préstamo o en comodato; o bien en las que lleven a cabo remodelaciones y/o ampliaciones, deberán cumplir con lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas de eficiencia energética aplicables.

**SEXTO.-** Se abroga el Acuerdo que establece las disposiciones generales para el Programa de Ahorro de Energía en la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de junio de 2003.

México, D.F., a 26 de enero de 2009.- El Director General de la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía, **Emiliano Pedraza Hinojosa**.- Rúbrica.