

**DOF: 11/05/2018****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 Federal; 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 18, fracción IV y 36, fracción II de la Ley de Transición Energética; 2, inciso F) fracción II, 39 y 40 del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía y Segundo, fracciones I, III, XII, XVI y XXVII del Manual de Organización General de la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía, y

**CONSIDERANDO**

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND) señala que las políticas y los programas de la presente administración deben estar enmarcados en un Gobierno Cercano y Moderno. Al mismo tiempo, los esfuerzos emprendidos deben orientarse a resultados, optimizar el uso de los recursos públicos, hacer uso intensivo de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) e impulsar la transparencia y la rendición de cuentas con base en un principio básico plasmado en el artículo 134 constitucional: "los recursos económicos de que dispongan la Federación, los estados, los municipios, el Distrito Federal y los órganos político-administrativos de sus demarcaciones territoriales, se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados";

Que el PND señala, en la Meta Nacional IV. México Próspero en el Objetivo 4.4 Impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo; correspondiendo la estrategia 4.4.1. Implementar una política integral de desarrollo que vincule la sustentabilidad ambiental con costos y beneficios para la sociedad, estableciendo, entre otras líneas de acción, la de Promover el uso y consumo de productos amigables con el medio ambiente y de tecnologías limpias, eficientes y de bajo carbono;

Que en la estrategia 4.4.3 Fortalecer la política nacional de cambio climático y cuidado al medio ambiente para transitar hacia una economía competitiva, sustentable, resiliente y de bajo carbono; correspondiendo la línea de acción relativa a promover el uso de sistemas y tecnologías avanzados, de alta eficiencia energética y de baja o nula generación de contaminantes o compuestos de efecto invernadero;

Que por ello, en su objetivo 4.6 Abastecer de energía al país con precios competitivos, calidad y eficiencia a lo largo de la cadena productiva, establece la estrategia 4.6.2 Asegurar el abastecimiento racional de energía eléctrica a lo largo del país y la línea de acción de promover el uso eficiente de la energía, así como el aprovechamiento de fuentes renovables, mediante la adopción de nuevas tecnologías y la implementación de mejores prácticas;

Que el 30 de agosto de 2013, se publicó el Programa para un Gobierno Cercano y Moderno 2013-2018 en el Diario Oficial de la Federación, el cual establece que un gobierno cercano es aquel que tiene como precepto construir un diálogo entre las Dependencias o Entidades y los diferentes actores de la sociedad. El objetivo es atender con oportunidad las demandas ciudadanas y resolver los principales problemas públicos. Se busca ubicar como eje central de su actuación al ciudadano y utilizar de forma estratégica las herramientas institucionales con las que cuenta para promover un gobierno eficiente, eficaz y que rinda cuentas a la población;

Que un Gobierno Cercano y Moderno es aquel que evalúa y reconoce las acciones que generan los resultados que se requieren para atender las necesidades más apremiantes del país, y para ello, implementa acciones de mejora y reorienta los recursos a aquellas actividades que generen mayores impactos positivos;

Que en su objetivo 3 Optimizar el uso de los recursos en la Administración Pública Federal, referente a optimizar el uso de los recursos públicos mediante una adecuada racionalización de los mismos, y destinar los ahorros generados a fortalecer los programas prioritarios de la Administración Pública Federal. El uso eficiente de los recursos se apoyará en analizar y orientar las estructuras programáticas de la APF hacia los objetivos estratégicos; realizar una calendarización del gasto congruente con las necesidades de los ejecutores del mismo y ajustada a la disponibilidad de recursos; observar de manera rigurosa la normativa en materia presupuestaria y organizacional, además de la emisión de disposiciones para optimizar el ejercicio de los recursos para asegurar el máximo valor para la inversión en las contrataciones públicas, el uso responsable del patrimonio inmobiliario federal y de sus estructuras orgánicas;

Que el 24 de diciembre de 2015 se publicó en el Diario Oficial de la Federación, la Ley de Transición Energética, la cual en su artículo 36, fracción II, considera incluir en el Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, al menos, aquellas acciones, proyectos y actividades derivadas de la Estrategia en materia de Eficiencia Energética que permitan, elaborar y ejecutar programas permanentes dentro de las Dependencias o 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, en condiciones de sustentabilidad económica;

Que la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía, es la institución del sector energético responsable del seguimiento de la línea de acción 1.4.2 del Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, la cual

establece la obligación de emitir lineamientos que incluyan criterios de aprovechamiento sustentable de la energía, para las adquisiciones, arrendamientos, obras y servicios que contraten, a fin de propiciar programas de eficiencia energética dentro de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal;

Que el 4 de enero de 2000, se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la cual en el artículo 26 dispone que en las adquisiciones, arrendamientos, obras y servicios que contraten las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, se deben asegurar las mejores condiciones disponibles en cuanto a, entre otras, la eficiencia energética y el uso sustentable de los recursos;

Que el 16 de julio de 2010 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo por el que se establecen las disposiciones en Materia de Recursos Materiales y Servicios Generales y el Manual Administrativo de Aplicación General en materia de Recursos Materiales y Servicios Generales, el cual tiene por objeto dictar las disposiciones que en las materias indicadas norman las actividades relacionadas con la administración de los bienes, así como la prestación de los servicios de apoyo administrativo necesarios para el ejercicio de las atribuciones a cargo de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, y

Que, para dar cumplimiento a las disposiciones arriba señaladas, he tenido a bien expedir los siguientes:

## LINEAMIENTOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL

### Capítulo I

#### Disposiciones generales

Los presentes lineamientos son de aplicación obligatoria para todos los inmuebles, flotas vehiculares, equipos y aparatos consumidores de energía de las Dependencias o Entidades de la Administración Pública Federal (APF), con el fin de hacer un uso eficiente de la energía y aplicar criterios de aprovechamiento sustentable de la energía, en las adquisiciones, arrendamientos, obras y servicios que contraten.

Las Dependencias o Entidades de la APF, deberán considerar estos lineamientos en sus procedimientos y hacer del conocimiento de las áreas involucradas en adquisiciones y compras, para que se tomen en cuenta las normas de eficiencia energética cuando se pretenda adquirir, cambiar, construir, arrendar algún equipo, sistema o inmueble que se encuentre en el alcance de las normas mencionadas.

#### I.1. Definiciones

Para efectos de los presentes Lineamientos se establecen las siguientes definiciones, considerando que los términos que no se incluyen en este capítulo se definen en las normas de referencia o tienen su acepción dentro del contexto en el que se utilizan.

**Comisión:** La Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía.

**Combustible:** Es la fuente de energía necesaria para que un vehículo automotor pueda funcionar.

**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.

**Dependencias:** Las Secretarías de Estado, sus órganos administrativos desconcentrados, la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal, la Presidencia de la República, los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, la Procuraduría General de la República y los Tribunales Federales Administrativos.

**Dictamen de verificación:** Documento foliado y elaborado en papel seguridad que emite la unidad de verificación y firma bajo su responsabilidad, en el cual consta el cumplimiento de la instalación con las Normas

Oficiales Mexicanas (NOM) en un momento dado, así como los datos relativos a la instalación.

**Edificio:** Cualquier estructura que limita un espacio por medio de techos, paredes, piso y superficies interiores, que requiere de un permiso o una licencia de la autoridad municipal o delegacional para su construcción.

**Eficiencia energética en el sistema de alumbrado:** Es el máximo rendimiento de la energía consumida, a través del establecimiento de valores límite de la densidad de potencia eléctrica por unidad de área (DPEA), sin menoscabo del confort psicofisiológico de sus ocupantes.

**Entidades:** Las Entidades Paraestatales que formen parte de la APF, 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.

**Envolvente de un edificio:** Está formada por los techos, paredes, vanos, pisos y superficies inferiores, que conforman el espacio interior de un edificio.

**Evaluación de la conformidad:** la determinación del grado de cumplimiento de la instalación con la NOM, mediante la verificación.

**Evaluación técnica:** Instrumento de evaluación empleado cuando un sistema (alumbrado o envolvente) no se encuentra en el campo de aplicación de una norma en específico, que sirve para determinar si el sistema cumple con la norma correspondiente.

**Flota vehicular:** Conjunto de vehículos automotores del sector público que, bajo la administración de un responsable, se utilizan para prestar diversos servicios de transportación.

**Inmueble:** Aquel edificio o conjunto de edificios (en el mismo predio) destinados para oficinas y otros usos.

**Sistema de alumbrado:** Conjunto de equipos, aparatos y accesorios que ordenadamente relacionados entre sí, contribuyen a suministrar iluminación a una superficie o un espacio.

**Tipo de combustible:** Son las diferentes alternativas de combustibles derivados del petróleo que, de acuerdo con los requerimientos del fabricante, utilizan los vehículos automotores para su correcta operación.

**Tipo de servicio:** Son los diferentes servicios de transportación a los que se asignan los vehículos oficiales (pasajeros, carga o mixto).

**Tipo de vehículo:** Características propias de un vehículo automotor, destinado a una función específica de transportación.

**Unidad de verificación:** La persona física o moral que realiza actos de verificación, conforme a lo dispuesto en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, que se encuentra debidamente acreditada y aprobada para verificar el cumplimiento con la NOM correspondiente.

**Verificación:** La constatación ocular o comprobación mediante muestreo, medición, pruebas de laboratorio, o examen de documentos, que se realizan para evaluar la conformidad en un momento determinado.

## Capítulo II

### Eficiencia energética en inmuebles

#### II.1. Objetivo

Hacer un uso eficiente de la energía a través de la envolvente y de los sistemas de alumbrado de los inmuebles de las Dependencias o Entidades de la APF.

#### II.2. Campo de aplicación

El presente capítulo aplica a todos los inmuebles que tengan considerados adquirir, arrendar o construir las Dependencias o Entidades de la APF.

#### II.3. Referencias

Para la correcta aplicación de este capítulo deben consultarse y aplicarse las siguientes normas oficiales mexicanas vigentes o las que las sustituyan:

NOM-007-ENER-2014, Eficiencia energética en sistemas de alumbrado en edificios no residenciales.

NOM-008-ENER-2001, Eficiencia energética en edificaciones, envolvente de edificios no residenciales.

NOM-018-ENER-2011, Aislantes térmicos para edificaciones.

NOM-024-ENER-2012. Características térmicas y ópticas del vidrio y sistemas vidriados para edificaciones. Etiquetado y métodos de prueba.

NOM-025-STPS-2008, Condiciones de iluminación en los centros de trabajo.

El listado de Unidades de Verificación acreditadas y aprobadas, para verificar el cumplimiento de las normas de eficiencia energética de sistemas, se encuentra en la página de la Comisión en internet.

#### II.4. Especificaciones

##### II.4.1. Arrendamiento o adquisición de inmuebles nuevos o usados

Cuando las Dependencias o Entidades tengan considerado arrendar o adquirir un inmueble nuevo, deben dar preferencia al inmueble que cumpla con las siguientes normas oficiales mexicanas NOM-007-ENER-2014, NOM-008-ENER-2001 y la NOM-025-STPS-2008; asimismo, se debe solicitar al arrendador o dueño copia de los dictámenes de verificación correspondientes.

En el caso de que las Dependencias o Entidades tengan considerado arrendar o adquirir un inmueble usado, el cual fue construido antes de la entrada en vigor de las NOM-007-ENER-2014, NOM-008-ENER-2001 y la NOM-025-STPS-2008, se deberá solicitar a una unidad de verificación acreditada y aprobada en cada norma, una evaluación técnica del cumplimiento con la NOM correspondiente.

Si el inmueble cuenta con los dictámenes de verificación correspondientes o el resultado de la evaluación técnica antes mencionada es favorable, las Dependencias o Entidades podrán arrendar o adquirir el inmueble; en caso de un resultado no favorable, se deberá buscar un inmueble que cumpla con las especificaciones de eficiencia energética antes mencionadas.

##### II.4.2. Construcción de inmuebles nuevos

Cuando las dependencias y entidades tengan considerado construir un inmueble deben considerar, desde el diseño del mismo, las medidas arquitectónicas necesarias para hacer un uso eficiente de la energía en los sistemas de alumbrado, así como en la envolvente, por lo que deberán solicitar a una unidad de verificación acreditada y aprobada en las NOM-007-ENER-2014, NOM-008-ENER-2001 y/o NOM-025-STPS-2008, la evaluación de la conformidad con la NOM correspondiente.

La evaluación de la conformidad de los sistemas de alumbrado y de la envolvente de los inmuebles, comprendidos en el campo de aplicación de la Norma correspondiente, debe considerar, el cumplimiento del proyecto arquitectónico del inmueble y la verificación, en sitio, de los sistemas de alumbrado y envolvente térmica ya instalados.

Si el proyecto arquitectónico no cumple con la norma, se deben proponer los cambios necesarios en el sistema de alumbrado o en la envolvente térmica, según sea el caso, para cumplir con lo establecido en las normas oficiales mexicanas en comento.

##### II.4.3. Sobre aislamiento térmico

Cuando la Dependencia o Entidad tenga considerado instalar aislantes térmicos en muros o techos en edificios, deben considerar que los materiales cuenten con el certificado de cumplimiento en la NOM-018-ENER-2011. Aislantes térmicos para

edificaciones.

Cuando la Dependencia o Entidad tenga considerado instalar vidrios térmicos en las fachadas de los inmuebles, deben considerar que los vidrios cuenten con el certificado de cumplimiento en la NOM-024-ENER-2012. Características térmicas y ópticas del vidrio y sistemas vidriados para edificaciones.

### Capítulo III

#### Eficiencia energética de la flota vehicular

##### III.1. Objetivo

Mejorar el rendimiento de combustible en las flotas vehiculares de la Dependencia o Entidad de la APF.

##### III.2. Criterios y estándares

Cada unidad que se adquiera debe satisfacer una necesidad específica de transporte, por lo que resultará importante definir su perfil de utilización. Para ello, lo primero que se debe considerar es si la unidad va a transportar principalmente pasajeros o carga. Para el traslado de pasajeros se debe conocer básicamente el

número de personas a trasladar y las condiciones específicas del servicio que se atenderá, mientras que para el transporte de carga se debe conocer el tipo, peso y volumen de los materiales y productos.

La Tabla III.1 presenta la clasificación genérica por tipo de uso de los vehículos, mientras que la Tabla III.2 describe el tipo de vehículo en función del cargo del funcionario o tipo de servicio.

**Tabla III.1.** Clasificación genérica por tipo de uso

Clase de vehículo	Uso principal
Subcompacto	Transporte de hasta 5 personas
Compacto	Transporte de hasta 5 personas
Uso múltiple	Transporte de hasta 10 personas o carga
Camión ligero Clase 1	Transporte de carga con peso bruto vehicular inferior a 2 722 kg
Camión ligero Clase 2	Transporte de carga con peso bruto vehicular entre 2 722 kg y 4 536 kg

**Tabla III.2.** Tipo de vehículo en función del cargo y/o tipo de servicio

Cargo del funcionario o Tipo de Servicio	Tipo de Vehículo
a) Secretarios de Estado, Procurador General de la República, Consejero Jurídico del Ejecutivo Federal y titulares de las Entidades que tengan nivel equivalente	Uso múltiple
b) Subsecretarios, Oficiales Mayores, Titulares de Unidad, Coordinadores Generales y homólogos, así como equivalentes de las Entidades de la Administración Pública Federal	Compacto hasta de 6 cilindros
c) Directores Generales y homólogos, así como equivalentes en las Entidades de la Administración Pública Federal	Compacto o Subcompacto 4 cilindros
d) Servicios generales y de apoyo	Subcompacto 4 cilindros, Uso múltiple, Camión ligero Clase 1 y 2
e) Vehículos relacionados directamente con las funciones propias de la Dependencia o Entidad de que se trate	De acuerdo con las funciones especializadas que desarrollen

En el supuesto que las Dependencias o Entidades adquieran o arrenden vehículos sin observar lo establecido en la Tabla III.2., ya sea por causas de seguridad, por la naturaleza de las actividades de los funcionarios u otros motivos, en todos los casos se deberá previamente obtener autorización por parte del Oficial Mayor de la Dependencia o de su equivalente en la entidad e informar a las Secretarías de Hacienda y Crédito Público y de la Función Pública, así como a la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía, acompañando la justificación correspondiente.

En adquisición o arrendamiento de vehículos, la Dependencia o Entidad deberá observar los rendimientos de combustible que se presentan en la Tabla III.3.

**Tabla III.3.** Rendimiento mínimo combinado por clase de vehículo

Clase de vehículo	Rendimiento mínimo (km/l)
Subcompactos	17.25
Compactos	15.10

Uso múltiple	10.18
Camión ligero Clase 1	9.04
Camión ligero Clase 2	8.93

Las Dependencias o Entidades con más de 500 unidades deberán contar con, al menos, el 1% de su flota de vehículos con tecnologías alternativas (híbridos y/o eléctricos), esto de acuerdo con su presupuesto disponible.

### III.3. Gestión de la flota

Las Dependencias o Entidades deberán dar cumplimiento a las Disposiciones administrativas de carácter general en materia de eficiencia energética en los inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones industriales de la APF vigentes, que publique en el Diario Oficial de la Federación.

Adicionalmente cada Dependencia o Entidad debe implementar un sistema de gestión vehicular donde se registre de manera mensual: el consumo de combustible y su facturación, el costo de mantenimiento y el kilometraje recorrido por vehículo. Los resultados de este registro podrán ser solicitados por la Comisión.

### III.4. Clasificación de automóviles y camiones

Autos subcompactos: Son unidades con una distancia entre ejes de hasta 2 490 mm; con un motor de 4 cilindros, de 1,4, 1,6 o 1,8 litros de desplazamiento y potencia hasta de 110 caballos de fuerza (HP).

Autos compactos: Son unidades con una distancia entre ejes de 2 491 hasta 2 740 mm; con motores de 4 o 6 cilindros desde 1,9 a 3,1 litros de desplazamiento y potencia de 110 a 170 caballos de fuerza (HP).

Uso múltiple: Son unidades que parten de una plataforma de camión ligero, por su uso pueden ser para pasajeros (SUV, MINIVAN) o transporte de mercancías (VAN).

Camiones ligeros Clase 1: Camiones con peso bruto vehicular inferior a 2 722 kg.

Camiones ligeros Clase 2: Camiones con peso bruto vehicular entre 2 722 y 4 536 kg.

## Capítulo IV

### Eficiencia energética de equipos y aparatos consumidores de energía

#### IV.1. Objetivo

Hacer un uso eficiente de la energía en los equipos y aparatos consumidores de energía en las Dependencias o Entidades de la APF.

#### IV.2. Campo de aplicación

El presente capítulo aplica a todas las adquisiciones y arrendamientos de equipos de iluminación interior y exterior, acondicionadores de aire, motores de corriente alterna, computadoras de escritorio, computadoras portátiles, refrigeradores, calentadores de agua, dispensadores de agua y equipos para la reproducción de imágenes como impresoras, escáneres, copiadoras y multifuncionales de las Dependencias o Entidades.

#### IV.3. Referencias

Para la correcta aplicación de este capítulo deben consultarse y aplicarse las siguientes normas oficiales mexicanas vigentes o las que las sustituyan:

NOM-003-ENER-2011, Eficiencia térmica de calentadores de agua para uso doméstico y comercial. Límites, métodos de prueba y etiquetado.

NOM-011-ENER-2006, Eficiencia energética en acondicionadores de aire tipo central, paquete o dividido. Límites, métodos de prueba y etiquetado.

NOM-014-ENER-2004, Eficiencia energética de motores de corriente alterna, monofásicos, de inducción, tipo jaula de ardilla, enfriados con aire, en potencia nominal de 0,180 a 1,500 kW. Límites, método de prueba y marcado.

NOM-015-ENER-2012, Eficiencia energética de refrigeradores y congeladores electrodomésticos. Límites, método de prueba y etiquetado.

NOM-016-ENER-2016, Eficiencia energética de motores de corriente alterna, trifásicos, de inducción, tipo jaula de ardilla, en potencia nominal de 0,746 a 373 kW. Límites, método de prueba y marcado.

NOM-017-ENER/SCFI-2012, Eficiencia energética y requisitos de seguridad de lámparas fluorescentes compactas. Límites y métodos de prueba.

NOM-021-ENER/SCFI-2017, Eficiencia energética, requisitos de seguridad al usuario en acondicionadores de aire tipo cuarto. Límites, métodos de prueba y etiquetado.

NOM-023-ENER-2010, Eficiencia energética en acondicionadores de aire tipo dividido, descarga libre y sin conductos de aire. Límites, método de prueba y etiquetado.

NOM-025-ENER-2013. Eficiencia térmica de aparatos domésticos para cocción de alimentos que usan gas L.P. o gas natural. Límites. Métodos de prueba y etiquetado.

NOM-026-ENER-2015. Eficiencia energética en acondicionadores de aire tipo dividido (Inverter) con flujo de refrigerante variable, descarga libre y sin ductos de aire. Límites, métodos de prueba y etiquetado.

NOM-028-ENER-2010, Eficiencia energética de lámparas para uso general. Límites y métodos de prueba.

NOM-030-ENER-2016, Eficacia luminosa de lámparas de diodos emisores de luz (LED) integradas para iluminación general. Límites y métodos de prueba.

NOM-031-ENER-2012, Eficiencia energética para luminarios con diodos emisores de luz (leds) destinados a vialidades y áreas exteriores públicas. Especificaciones y métodos de prueba.

NOM-032-ENER-2013, Límites máximos de potencia eléctrica para equipos y aparatos que demandan energía en espera. Métodos de prueba y etiquetado.

NOM-025-STPS-2008, Condiciones de iluminación en los centros de trabajo.

NOM-058-SCFI-2017, Controladores para fuentes luminosas artificiales, con propósitos de iluminación en general- Especificaciones de seguridad y métodos de prueba (cancela a la NOM-058-SCFI-1999).

NOM-064-SCFI-2000, Productos eléctricos-luminarios para uso en interiores y exteriores. Especificaciones de seguridad y métodos de prueba.

#### **IV.4. Especificaciones**

##### **IV.4.1. Equipos para Iluminación interior.**

Las Dependencias o Entidades no podrán adquirir o arrendar la tecnología de lámparas fluorescentes lineales T12, incandescentes e incandescentes con halógeno en sus sistemas de iluminación para interiores, así como balastos electromagnéticos para lámparas fluorescentes lineales.

Las Dependencias o Entidades podrán adquirir o arrendar los siguientes tipos de lámparas, equipos de iluminación y luminarios para interiores, los cuales deberán estar certificados bajo la NOM de eficiencia energética o seguridad correspondiente.

##### **IV.4.1.1. Lámparas fluorescentes.**

###### **a) Lámparas fluorescentes lineales T8 y T5.**

Toda lámpara fluorescente lineal T8 y T5 deben estar certificadas con la NOM-028-ENER-2010, Eficiencia energética de lámparas para uso general. Límites y métodos de prueba.

###### **b) Lámparas fluorescentes compactas autobalastadas.**

Toda lámpara fluorescente compacta autobalastada debe estar certificada con la NOM-017-ENER/SCFI-2012, Eficiencia energética y requisitos de seguridad de lámparas fluorescentes compactas. Límites y métodos de prueba.

##### **IV.4.1.2. Lámparas de LED integradas.**

Toda lámpara de LED integrada omnidireccional y direccional debe estar certificada con la NOM-030-ENER-2016, Eficacia luminosa de lámparas de diodos emisores de luz (LED) integradas para iluminación general.

##### **IV.4.1.3. Balastos para lámparas fluorescentes.**

Todo balastro electrónico para lámparas fluorescentes lineales T8 y T5 debe estar certificado con la NOM-058-SCFI-1999, Productos eléctricos-balastos para lámparas de descarga eléctrica en gas. Especificaciones de seguridad.

##### **IV.4.1.4. Luminarios para iluminación interior.**

Todo luminario para iluminación debe estar certificado con la NOM-064-SCFI-2001, Productos eléctricos-luminarios para uso en interiores y exteriores. Especificaciones de seguridad y métodos de prueba.

##### **IV.4.2. Equipos para iluminación exterior.**

La Dependencia o Entidad no podrá adquirir o arrendar la tecnología de lámparas de luz mixta, vapor de mercurio, vapor de sodio de baja presión, incandescentes e incandescentes con halógenos en sus sistemas de iluminación para exteriores.

La Dependencia o Entidad podrá adquirir o arrendar los siguientes tipos de lámparas, equipos de iluminación y luminarios para exteriores, los cuales deberán estar certificados bajo la NOM de eficiencia energética o seguridad correspondiente.

##### **IV.4.2.1. Lámparas de alta intensidad de descarga en gas.**

Toda lámpara de vapor de sodio en alta presión, aditivos metálicos de cuarzo y aditivos metálicos cerámicos debe estar certificada con la NOM-028-ENER-2010, Eficiencia energética de lámparas para uso general. Límites y métodos de prueba.

##### **IV.4.2.2. Balastos para lámparas de alta intensidad en gas.**

Todo balastro para lámparas de vapor de sodio de alta presión, aditivos metálicos de cuarzo y aditivos metálicos debe estar certificado con la NOM-058-SCFI-1999, Productos eléctricos-balastos para lámparas de descarga eléctrica en gas. Especificaciones de seguridad.

##### **IV.4.2.3. Luminarios para lámparas de alta intensidad en gas.**

Todo luminario para lámparas de alta intensidad en gas debe estar certificado con la NOM-064-SCFI-2001, Productos eléctricos-luminarios para uso en interiores y exteriores. Especificaciones de seguridad y métodos de prueba.

#### **IV.4.2.4. Luminarios de LED para áreas exteriores.**

Todo luminario de LED para áreas exteriores debe estar certificado con la NOM-031-ENER-2012, Eficiencia energética para luminarios con diodos emisores de luz (leds) destinados a vialidades y áreas exteriores públicas. Especificaciones y métodos de prueba.

#### **IV.4.3. Equipos para acondicionamiento de aire.**

La Dependencia o Entidad podrán adquirir o arrendar los siguientes tipos de acondicionadores de aire, los cuales deberán estar certificados bajo la NOM de eficiencia energética y seguridad correspondiente.

##### **a) Acondicionadores de aire tipo central, paquete o dividido**

Todo equipo de acondicionamiento de aire tipo central, paquete o dividido debe estar certificado con la NOM-011-ENER-2006, Eficiencia energética en acondicionadores de aire tipo central, paquete o dividido. Límites, métodos de prueba y etiquetado.

##### **b) Acondicionadores de aire tipo cuarto**

Todo equipo de acondicionamiento de aire tipo cuarto debe estar certificado con la NOM-021-ENER/SCFI-2008, Eficiencia energética, requisitos de seguridad al usuario en acondicionadores de aire tipo cuarto. Límites, métodos de prueba y etiquetado.

##### **c) Acondicionadores de aire tipo dividido, descarga libre y sin conductos de aire**

Todo equipo de acondicionamiento de tipo dividido, descarga libre y sin conductos de aire debe estar certificado con la NOM-023-ENER-2010, Eficiencia energética en acondicionadores de aire tipo dividido, descarga libre y sin conductos de aire, o con la NOM-026-ENER-2015, Eficiencia energética en acondicionadores de aire tipo dividido (Inverter) con flujo de refrigerante variable, descarga libre y sin ductos de aire; según sea el caso.

#### **IV.4.4. Motores de corriente alterna**

##### **a) Motores de corriente alterna monofásicos**

Todo motor de corriente alterna monofásico que adquiera o arrende la Dependencia o Entidad debe estar certificado con la NOM-014-ENER-2004, Eficiencia energética de motores de corriente alterna, monofásicos, de inducción, tipo jaula de ardilla, enfriados con aire, en potencia nominal de 0,180 a 1,500 kW. Límites, método de prueba y marcado.

##### **b) Motores de corriente alterna trifásicos**

Todo motor de corriente alterna trifásicos que adquiera o arrenden la Dependencia o Entidad debe estar certificado con la NOM-016-ENER-2010, Eficiencia energética de motores de corriente alterna, trifásicos, de inducción, tipo jaula de ardilla, en potencia nominal de 0,746 a 373 kW. Límites, método de prueba y marcado.

#### **IV.4.5. Equipos para la reproducción de imágenes**

Todo equipo para la reproducción de imágenes como impresoras, escáneres, copadoras y multifuncionales que adquieran o arrenden las Dependencias o Entidades, debe estar certificado con la NOM-032-ENER-2013, Límites máximos de potencia eléctrica para equipos y aparatos que demandan energía en espera. Métodos de prueba y etiquetado.

#### **IV.4.6. Equipos para bombeo de agua**

Cuando la Dependencia o Entidad adquiera o arrende el conjunto motor-bomba de potencia de ¼ a 1 HP para bombeo de agua, éste debe estar certificado con la NOM-004-ENER-2014, Eficiencia energética para el conjunto motor-bomba, para bombeo de agua limpia de uso doméstico.

#### **IV.4.7. Equipos para calentamiento de agua**

Todo equipo para el calentamiento de agua, que utilice gas licuado de petróleo o gas natural como combustible, que adquiera o arrende la Dependencia o Entidad debe estar certificado con la NOM-003-ENER-2011, Eficiencia térmica de calentadores de agua para uso doméstico y comercial.

#### **IV.4.8. Equipos refrigeradores y congeladores electrodomésticos**

Cuando la Dependencia o Entidad tenga considerado adquirir o cambiar refrigeradores o congeladores electrodomésticos, éstos deben cumplir con la NOM-015-ENER-2012 Eficiencia energética de refrigeradores y congeladores electrodomésticos. Límites, métodos de prueba y etiquetado.

#### **IV.4.9. Equipos para cocción de alimentos**

Cuando la Dependencia o Entidad tenga considerado adquirir o cambiar un equipo para cocción de alimentos, que use gas L.P. o gas natural para su funcionamiento, éste debe contar con su certificado de cumplimiento en la NOM-025-ENER-2013, Eficiencia térmica de aparatos domésticos para cocción de alimentos que usan gas L.P. o gas natural; asimismo, deberá adquirirlo con base en la etiqueta amarilla de eficiencia energética.

#### **IV.4.10. Equipos de cómputo**

Cuando las Dependencias o Entidades tengan considerado adquirir, arrendar o cambiar equipo de cómputo, deberán elegir aquellos con menor consumo de energía entre equipos con características y desempeños similares.

## **Capítulo V**

**Cumplimiento de estos Lineamientos****V.1. Objetivo**

Delimitar las responsabilidades de los servidores públicos, así como verificar el cumplimiento de la aplicación de estos Lineamientos.

**V.2. Responsables**

Los comités de adquisiciones, arrendamientos y servicios de cada Dependencia y Entidad de la APF, en términos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, son las áreas responsables de la ejecución y cumplimiento de los presentes Lineamientos, bajo la estricta vigilancia del órgano interno de control de cada dependencia o entidad.

**V.3. Informes de Cumplimiento**

En caso de incumplimiento de estos Lineamientos, el Oficial Mayor o su equivalente en la institución, deberá informar por escrito a esta Comisión las causas.

**V.4. Sanciones**

Las sanciones derivadas por el incumplimiento injustificado a los presentes Lineamientos serán determinadas por el respectivo Órgano Interno de Control de cada Dependencia o Entidad de la APF, en términos de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.

**TRANSITORIOS**

**PRIMERO.-** Los presentes lineamientos entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**SEGUNDO.-** Se abrogan los Lineamientos de Eficiencia Energética para la Administración Pública Federal, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 27 de enero de 2015.

Ciudad de México, a 30 de abril de 2018.- El Director General de la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía, **Odón Demófilo de Buen Rodríguez.-** Rúbrica.

**(R.- 466765)**