

Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (Conuee)

Agosto 2019

¿Que es la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (Conuee)?

Es un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Energía (Sener) con autonomía técnica y operativa.

- Se forma a partir de la Comisión Nacional para el Ahorro de la Energía (CONAE), creada en 1989.

Marco legal:

- ✓ Ley Federal sobre Metrología y Normalización (1° de julio de 1992)
 - Su Reglamento del 14 de enero de 1999
- ✓ Ley de Transición Energética, (LTE) publicada en el DOF el 24 de diciembre de 2015.
 - Su Reglamento del 4 de mayo de 2017

La Conuee promueve la **eficiencia energética** (EE) y funge como **órgano de carácter técnico** en materia de aprovechamiento sustentable de la energía.



¿Cómo lo realiza?

Mediante la articulación de **políticas públicas** en aprovechamiento sustentable de la energía, que permitan el cambio tecnológico y del comportamiento de los usuarios finales de la energía con la participación de los sectores social, público y privado.

El papel de la política pública en eficiencia energética

Brindar certidumbre técnica

- Normas que aseguran calidad y desempeño energético
- Certificación de productos, equipos, instalaciones, personas y/o empresas
- Información confiable

Reducir costos de transacción para llevar a cabo medidas

- Generando economías de escala a través de programas que agregan usuarios
- Facilitando el acceso a información útil
- Fortaleciendo capacidad de interlocución técnica de los usuarios
- Generando instrumentos estándar para contrataciones
- Fungiendo como catalizador entre actores de mercado y usuarios

Invertir para obtener beneficios públicos

- Cuidado de la economía familiar
- Reducir emisiones de gases de efecto invernadero
- Reducir gasto público en servicios energéticos
- Cuidar el empleo
- Mejorar la productividad de las empresas
- Reducir gastos en salud pública

¿Con quién se relaciona la Conuee para cumplir sus funciones?



SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA

CONUEE
COMISIÓN NACIONAL PARA EL
USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA

Sujetos de regulación

- **Fabricantes / importadores de equipos y sistemas**
 - Autos
 - Enseres domésticos
 - Materiales
 - Equipo alumbrado
 - Edificaciones
 - Equipos eléctricos
- **Usuarios con patrón de alto consumo**
 - Más de 400
- **Sistema de evaluación de la conformidad**
 - Laboratorios de prueba
 - Organismos de certificación

Sujetos de programas

- **Dependencias y entidades federales**
 - Más de 250
- **Ayuntamientos**
 - Más de 2,500
- **Gobiernos estatales PyMEs**
 - Más de 5 millones
- **Empresas privadas**
 - Industria
 - Servicios
 - Transporte
- **Empresas productivas**
 - CFE
 - PEMEX

Aliados de programas

- **Dependencias y entidades federales**
- **Cámaras y asociaciones del sector privado**
- **Proveedores de productos y servicios**
- **Instituciones de cooperación internacional**
- **Colegios profesionales**
- **Universidades y tecnológicos**
- **Empresas energéticas**
- **Banca privada y de desarrollo**

Terceros con programas

- **Dependencias y entidades de la APF**
- **Instituciones de cooperación internacional**
- **Empresas energéticas**
- **Gobiernos estatales y municipales**
- **Banca privada y de desarrollo**

Encuesta Nacional sobre Consumo de Energéticos en Viviendas Particulares **ENCEVI 2018**

Presentación de Resultados



SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA



CONUEE
COMISIÓN NACIONAL PARA EL
USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA

INEGI
INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

La Secretaría de Energía y la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía, en colaboración con el INEGI, plantearon la realización de una encuesta especializada piloto en 2017, y como resultado de las mismas, se rediseñó la herramienta y materiales de apoyo para el levantamiento de la **Encuesta Nacional de Consumo de Energéticos en Viviendas Particulares (ENCEVI) 2018**.

Características generales



Unidad de Selección
Vivienda particular habitada



Unidad de análisis
La vivienda y sus integrantes



Informante adecuado
Jefe(a) o el cónyuge del jefe(a) o una persona de 18 años o más que conozca la información de la vivienda y sus gastos.



Levantamiento
Primer semestre de 2018, del 8 de enero al 29 de junio.



Tamaño de la muestra
32 047 viviendas



Diseño Estadístico

- Probabilístico
- Bietápico
- Estratificado
- Conglomerados
- Proyección a 33 millones de viviendas habitadas



Cobertura geográfica
Nacional, urbana- rural, y tres regiones climáticas.



Estrategia de captación
Entrevista cara a cara con cuestionario electrónico.



Instrumento de captación
165 preguntas, distribuidas en 13 secciones.

Los Beneficios e importancia de la EE.

1. Reducción del consumo energético.
2. Apoya la reducción de los costos de producción, mejorando la competitividad de las empresas.
3. Evitar el deterioro al medio ambiente asociado a la explotación de recursos.
4. Contribuye a reducir el impacto de los Gases de Efecto Invernadero (GEI) y la contaminación que afecta a la salud de todos.



La Eficiencia Energética

Mismo o mayor nivel de servicio energético con menor consumo de energía

- **Dos vías:**
 - **Mejores hábitos/prácticas**
 - *Ej: Apagar la iluminación cuando no se ocupa el espacio, cambiar filtros del A/C, etc.*
 - **Cambio de tecnología**
 - *Ej: Cambiar lámparas incandescentes por LED, integrar aislamiento térmico, etc.*



Niveles de potencial de ahorro de energía

- **Técnico**

- **El nivel de ahorro si todos los equipos y sistemas se cambian a lo más eficiente y se opera adecuadamente.**
 - ***Las NOM obligan al mercado ofrecer lo más eficiente***

- **Económico**

- **Lo que se ahorraría sustituyendo lo que es rentable.**
 - ***Factor clave el precio de la energía***

- **Real**

- **Lo que se ahorra dadas las limitaciones de información y financiamientos a los usuarios**
 - ***Las instituciones sirven para eliminar barreras***

Penetración de electrodomésticos eficientes

EFICIENCIA ENERGÉTICA

Consumo de energía
Determinado como se establece en la NSO 97.47.04:09 NTON 10 013-08

Marca(s): **INDURAMA** Tipo: **Refrigerador Congelador**
Modelo(s): **RI-480** Volumen neto: **342 litros**
Sistema de deshielo: **Automático**

Límite de Consumo de Energía (kWh/año): **582**
Consumo de Energía de este aparato (kWh/año): **570**

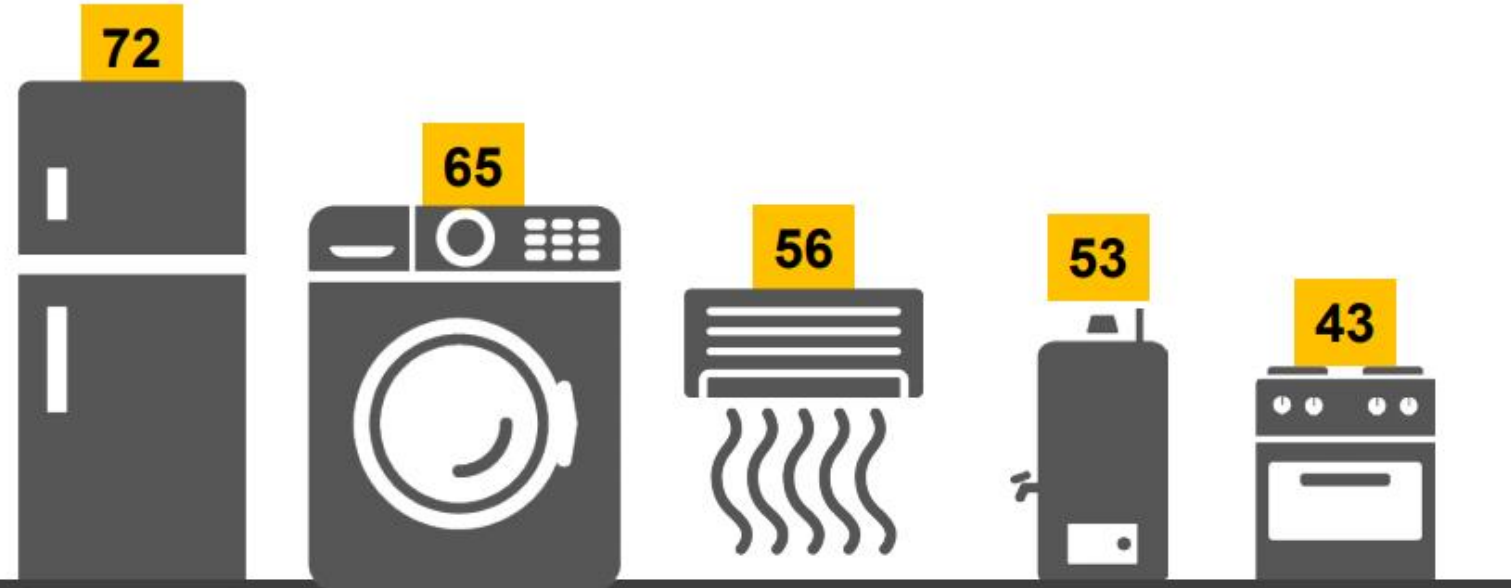
Ahorro de Energía de este aparato
Ahorro de energía de este producto
2.06%

0% 5% 10% 15% 20% 25% 33% 40% 45% 50%

Menor Ahorro Mayor Ahorro

IMPORTANTE
El consumo de energía efectivo dependerá de los hábitos de uso y localización del producto.
La etiqueta no debe retirarse del producto hasta que haya sido adquirido por el consumidor final.

NA 2584



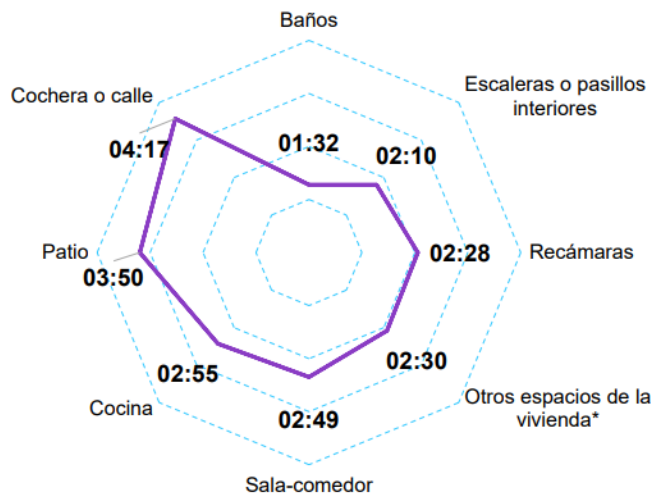
Encuesta Nacional sobre Consumo de Energéticos en Viviendas Particulares ENCEVI 2018
Presentación de Resultados



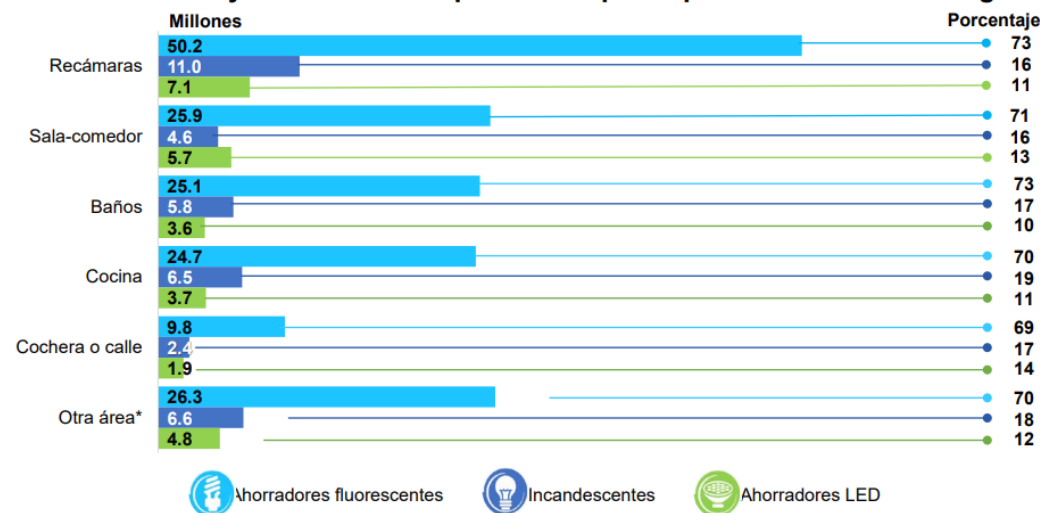
SENER
CONUEE
INEGI

Factor clave el precio de la energía

Tiempo promedio de uso de focos al día, de las viviendas particulares habitadas que disponen de energía eléctrica, por áreas de la vivienda

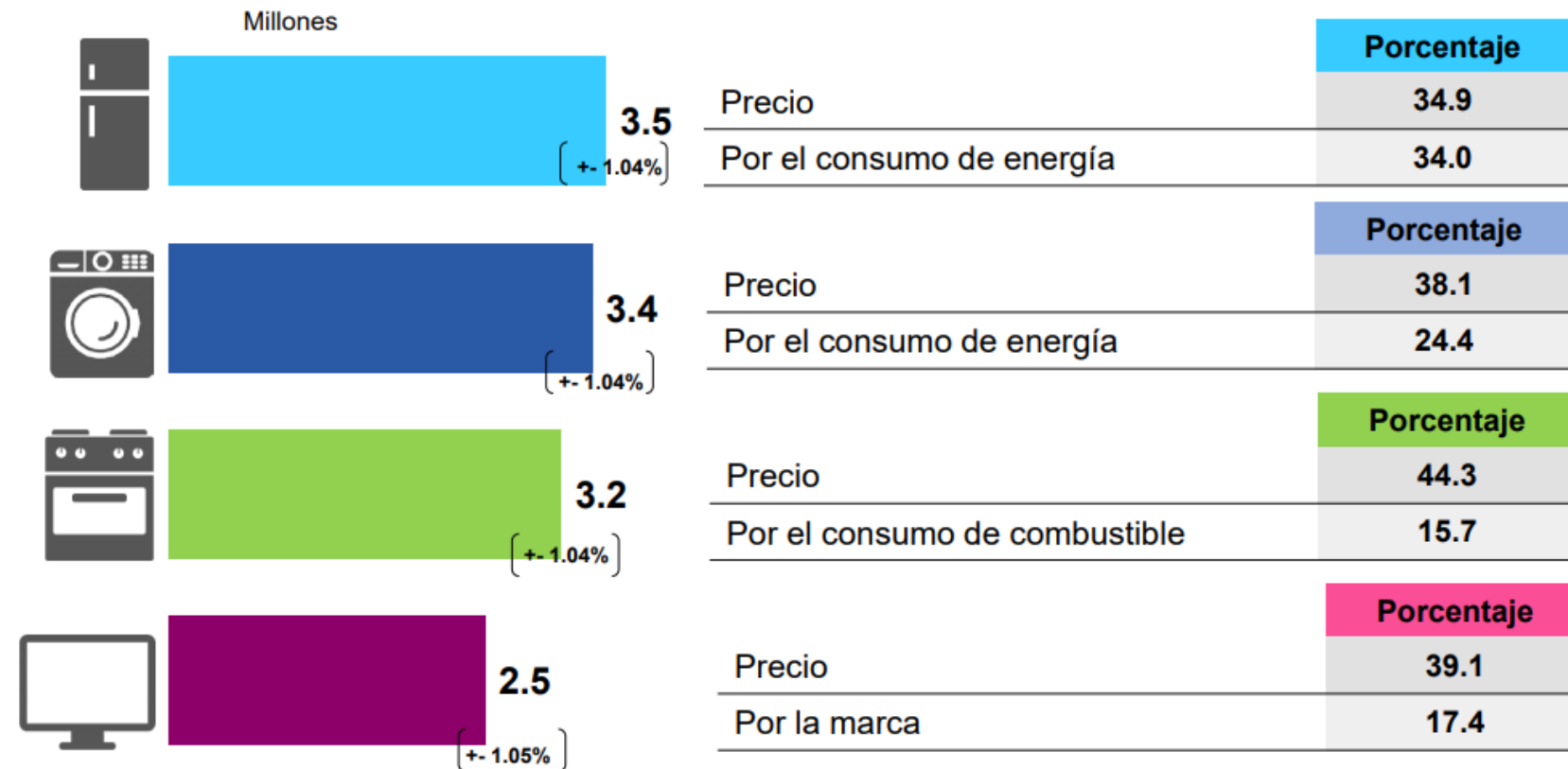


Número de focos y su distribución porcentual por espacio en la vivienda según tipo de foco



Criterios de intención de compra de electrodomésticos

Viviendas particulares habitadas en las cuales el informante declaró tener la intención de comprar/cambiar de electrodomésticos en los próximos 12 meses y criterios principales de compra



Lo que necesitamos son servicios energéticos



SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA

CONUEE
COMISIÓN NACIONAL PARA EL
USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA

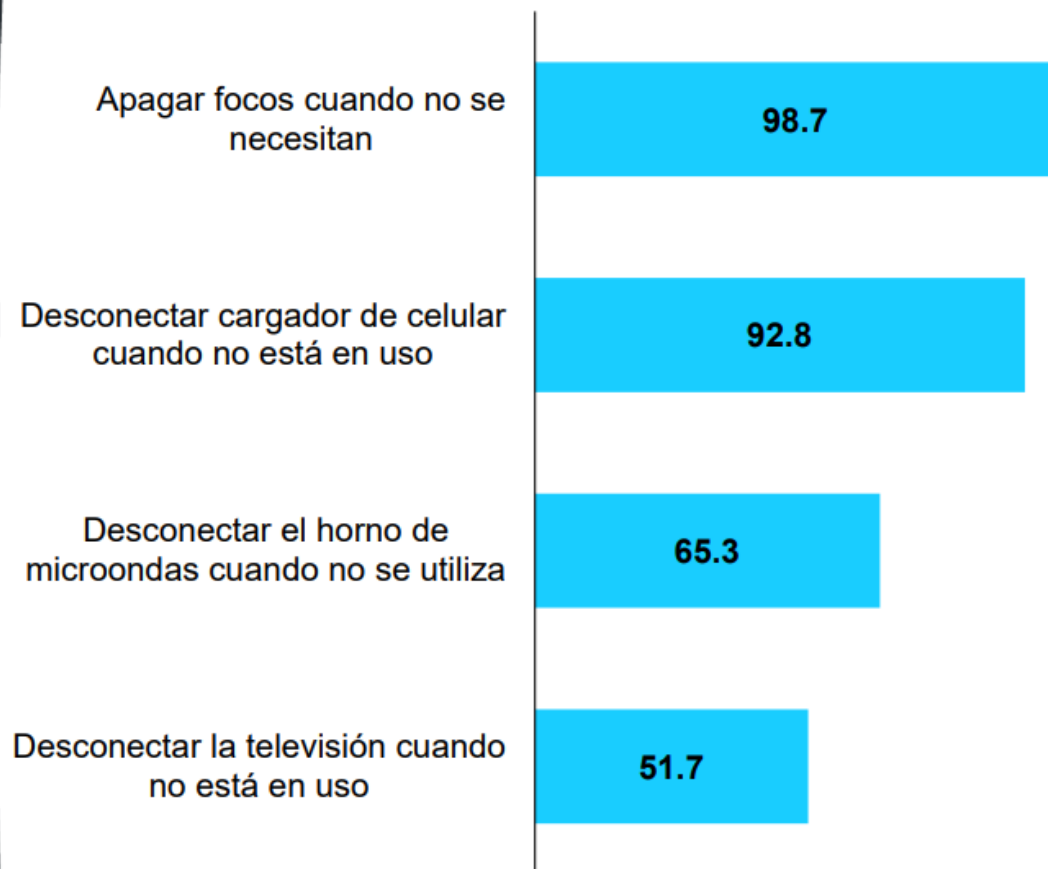
Lo importante es la necesidad que cubrimos con la energía

- Iluminación
- Movilidad
- Confort
- Conservar alimentos
- Entretenimiento

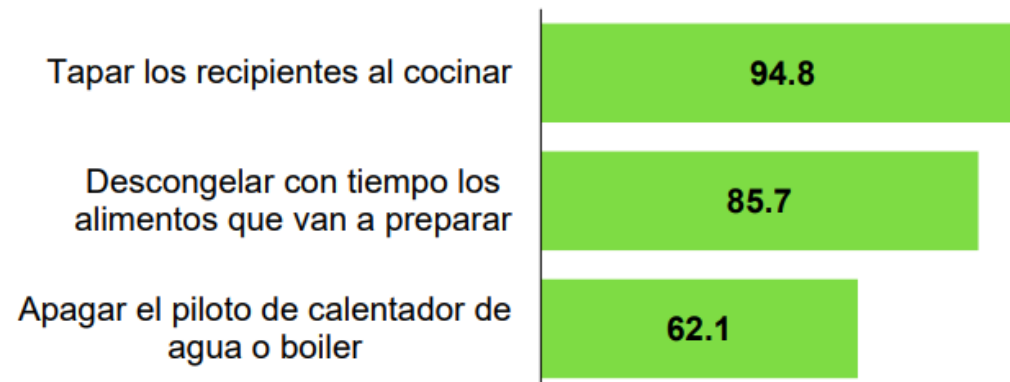


Prácticas de ahorro de energía

Porcentaje de viviendas particulares habitadas que disponen de energía eléctrica en las cuales el informante declara Sí realizar algunas prácticas



Porcentaje de viviendas particulares habitadas que usan combustible para cocinar en las cuales el informante declara Sí realizar algunas prácticas



Los principales programas de la Conuee

Programas de la Conuee (1 de 2)

Regulador

- 1. Normalización para la Eficiencia Energética**
- 2. Catálogo de equipos y aparatos**
- 3. Usuarios con Patrón de Alto Consumo**

+45GW anual

Gestor de programas

- 1. Programa de Eficiencia Energética en la APF.**
- 2. Proyecto Nacional de Eficiencia Energética en Alumbrado Público Municipal.**
- 3. Programa Nacional para Sistemas de Gestión de la Energía.**
- 4. Empresas energéticas**
- 5. Acuerdos Voluntarios para la Eficiencia Energética.**
- 6. Herramienta comparativa de edificios.**

Proyectos piloto/ especiales

1. Mecanismo Financiero Piloto para fomentar el uso de sistemas de calentamiento solar de agua
2. Transporte y movilidad
3. Pequeñas y medianas empresas

Política pública

1. Estrategia de Transición para Promover el Uso de Tecnologías y Combustibles más Limpios
2. Sistema de Información de Transición Energética.

Normalización para la Eficiencia Energética (Normas Oficiales Mexicanas)

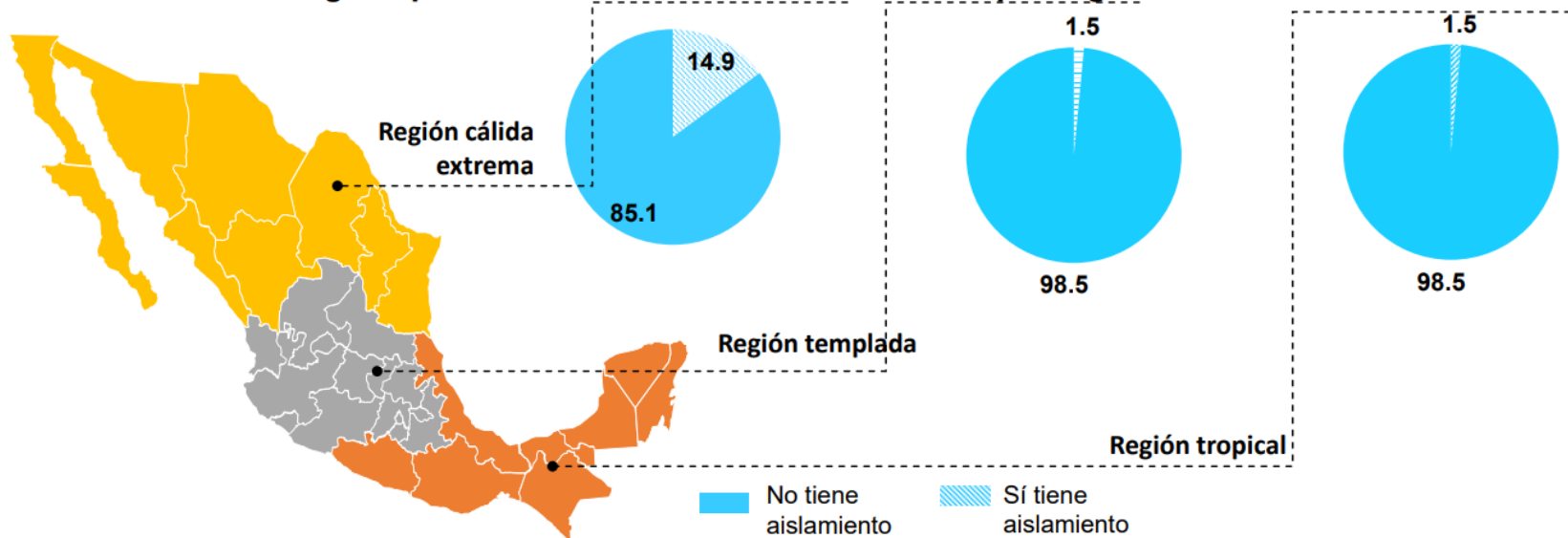
¿Qué son las NOM de Eficiencia Energética?

- Son regulaciones técnicas que llevan a que los nuevos productos y sistemas nuevos sean cada vez más eficientes



¿A qué se aplican las NOM de Eficiencia Energética?

Distribución porcentual de viviendas particulares habitadas por condición de algún tipo de aislamiento térmico en vivienda por regiones climáticas



- **Materiales**
 - *Envolvente de edificaciones*
- **Equipos**
 - *Iluminación*
 - *Motores eléctricos*
 - *Electrodomésticos*
 - *Equipos a gas de uso doméstico*
- **Sistemas**
 - *Alumbrado interior y exterior*
 - *Envolvente de edificaciones*

¿Cómo se asegura el cumplimiento de las NOM?

- A través de pruebas en laboratorios de prueba acreditadas por *EMA*
- Cuyos resultados son presentados a organismos de certificación (también acreditados por *EMA*)



32 Normas Oficiales Mexicanas (NOM)



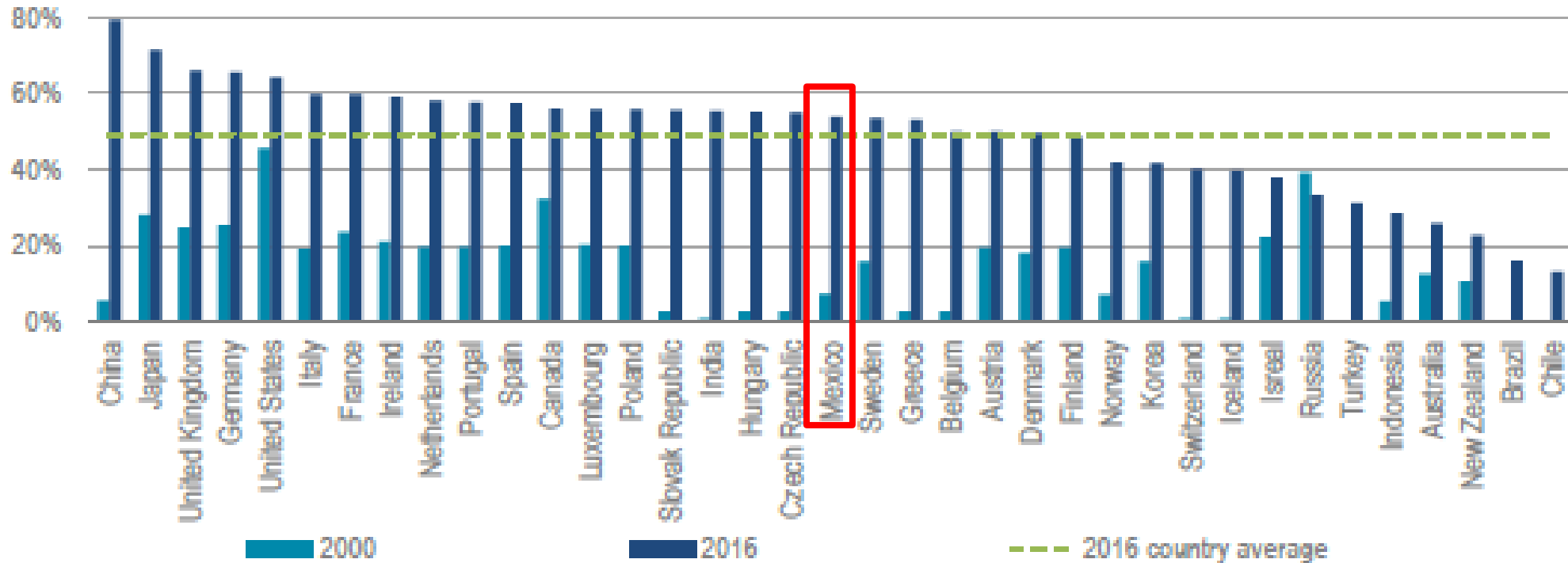
Sistema de evaluación de la conformidad

- **74** Laboratorios de prueba
- **217** Unidades de verificación
- **10** Organismos de certificación



En México las NOM cubren más del 50% del consumo final de energía

Figure 2.3 Coverage potential of existing mandatory codes and standards



Note: The dotted green line in the chart is the arithmetic (unweighted) country average (mean) of coverage potential across the 37 countries.

**¿Para qué
sirven en el
sector
comercio,
servicios y
turismo?**

- **Para ahorrar energía en las instalaciones propias**
- **Para ofrecer productos con elementos que le dan valor**

¿Cómo ahorran energía en las instalaciones propias?

- **Iluminación**

- *Hasta el 50% del consumo total y ahorros también de hasta el 50% del consumo*

- **Refrigeración**

- *Equipos unitarios: ahorros hasta del 30%*

- **Aire acondicionado**

- *Por envolvente: reducir hasta en 30% las ganancias térmicas*
- *Por equipos: hasta 50% de ahorro*

- **Calentamiento de agua para baños**

¿Qué ventajas tienen para quienes compran equipos con NOM?

- **Ahorros de energía que pueden llegar a 75% por equipo**
 - Con efecto en factura
- **Menor impacto ambiental**
- **Calidad y desempeño garantizados**





¡Gracias!

<https://www.gob.mx/conuee>