

POLITICA DE EFICIENCIA ENERGETICA EN CHILE



**Gobierno
de Chile**

**Virginia Zalaquett F.
Jefa División Eficiencia Energética
Ministerio de Energía
29 de Agosto de 2013**

Agenda

- 1. Por qué es importante la Eficiencia Energética en Chile?**
- 2. Estrategia Nacional de Energía**
- 3. Plan de Acción de Eficiencia Energética 2020 : PAEE20**
- 4. PAEE20: Lo que estamos haciendo**

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA CHILE?

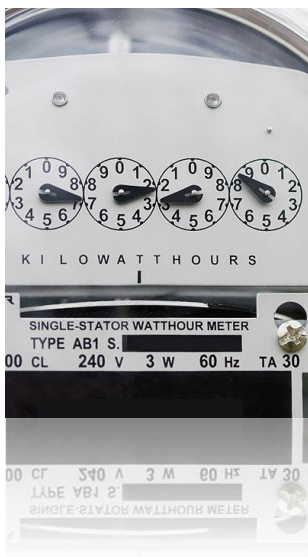
Disminuye la
demanda de
energía
proyectada

Aumenta la
Competitividad
de nuestra
Economía

Aumenta la
Seguridad del
Suministro
Energético

Disminuye
nuestra
Dependencia de
Energéticos
Importados

Disminuye las
Emisiones de
GEI



Agenda

1. Por qué es importante la Eficiencia Energética en Chile?
- 2. Estrategia Nacional de Energía**
3. Plan de Acción de Eficiencia Energética 2020 : PAEE20
4. PAEE20: Lo que estamos haciendo

ESTRATEGIA NACIONAL DE ENERGÍA



PRIMER PILAR:
Crecimiento con Eficiencia Energética
Una Política de Estado

Estrategia Nacional de Energía

I. Crecimiento con Eficiencia Energética

Reducir en un 12% la demanda de la energía proyectada para el año 2020.

- Plan de Acción de EE 2012 - 2020.
- Sello de Eficiencia Energética.
- Estándares mínimos y etiquetado de productos.
- Iluminación residencial eficiente y alumbrado público.
- Comité Interministerial de Eficiencia Energética.

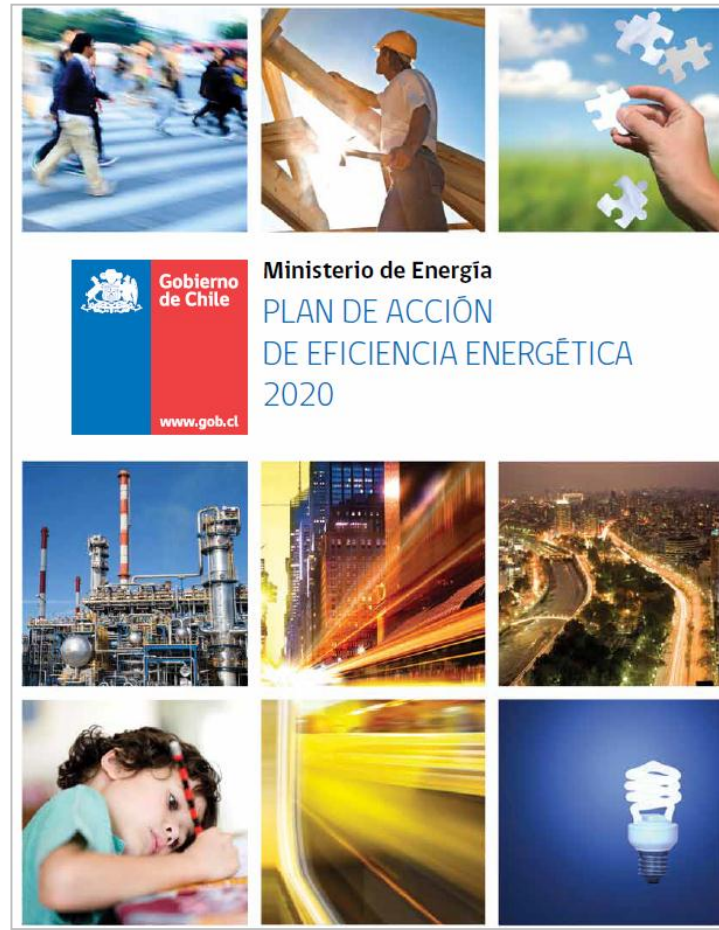


Esto se traduce en el incremento de un 100% del presupuesto de EE para el año 2013 respecto al 2012.

Agenda

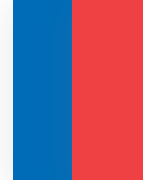
1. Por qué es importante la Eficiencia Energética en Chile?
2. Estrategia Nacional de Energía
- 3. Plan de Acción de Eficiencia Energética 2020 : PAEE20**
4. PAEE20: Lo que estamos haciendo

PLAN DE ACCIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA 2020

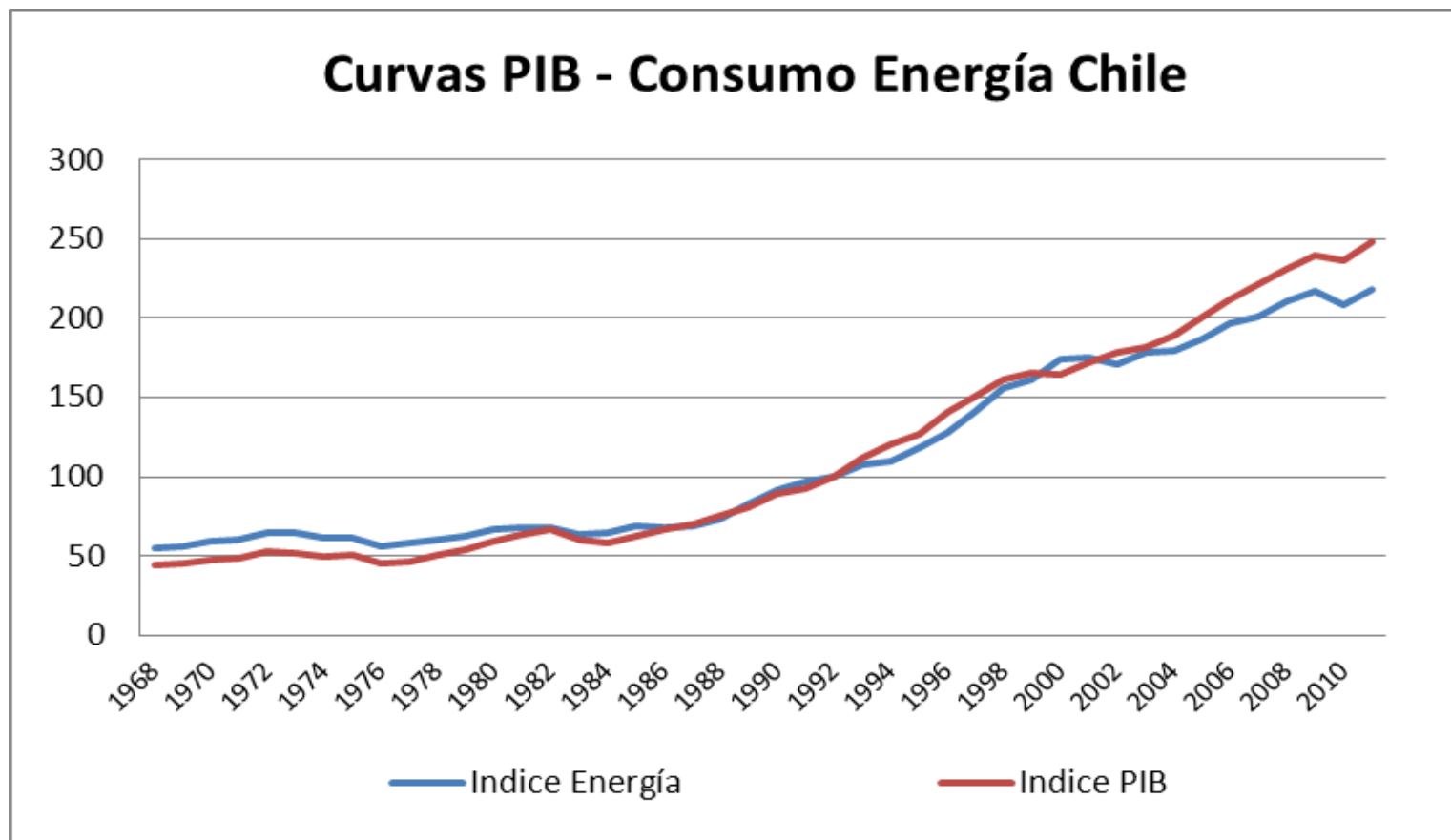


www.minenergia.cl

Crecimiento de la demanda energética y la economía nacional



En Chile históricamente ha existido una estrecha relación entre el crecimiento del PIB y del consumo energético.

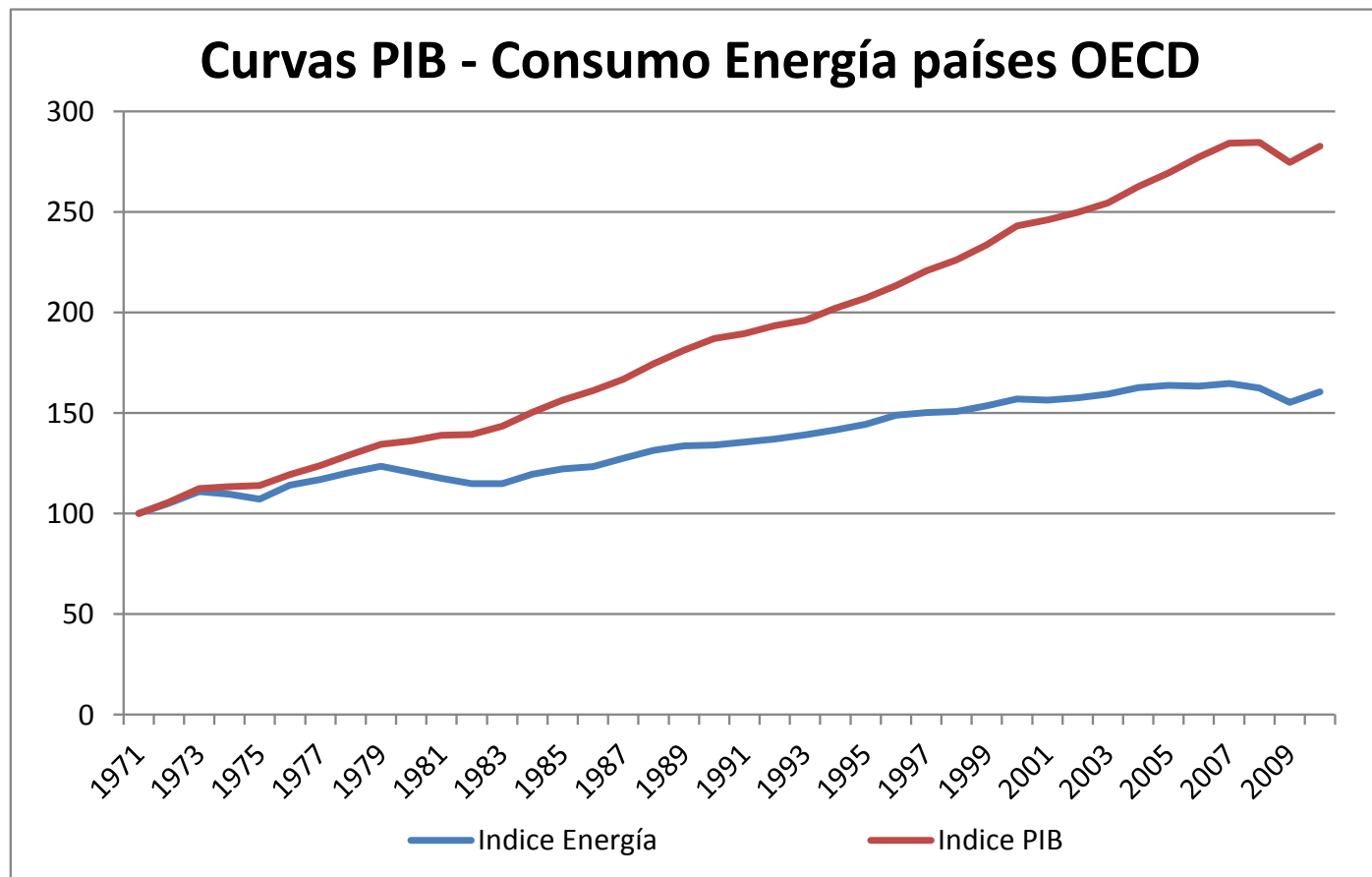


Fuente: Elaboración Propia en base a Balance Nacional de Energía y estadísticas Banco Central de Chile.



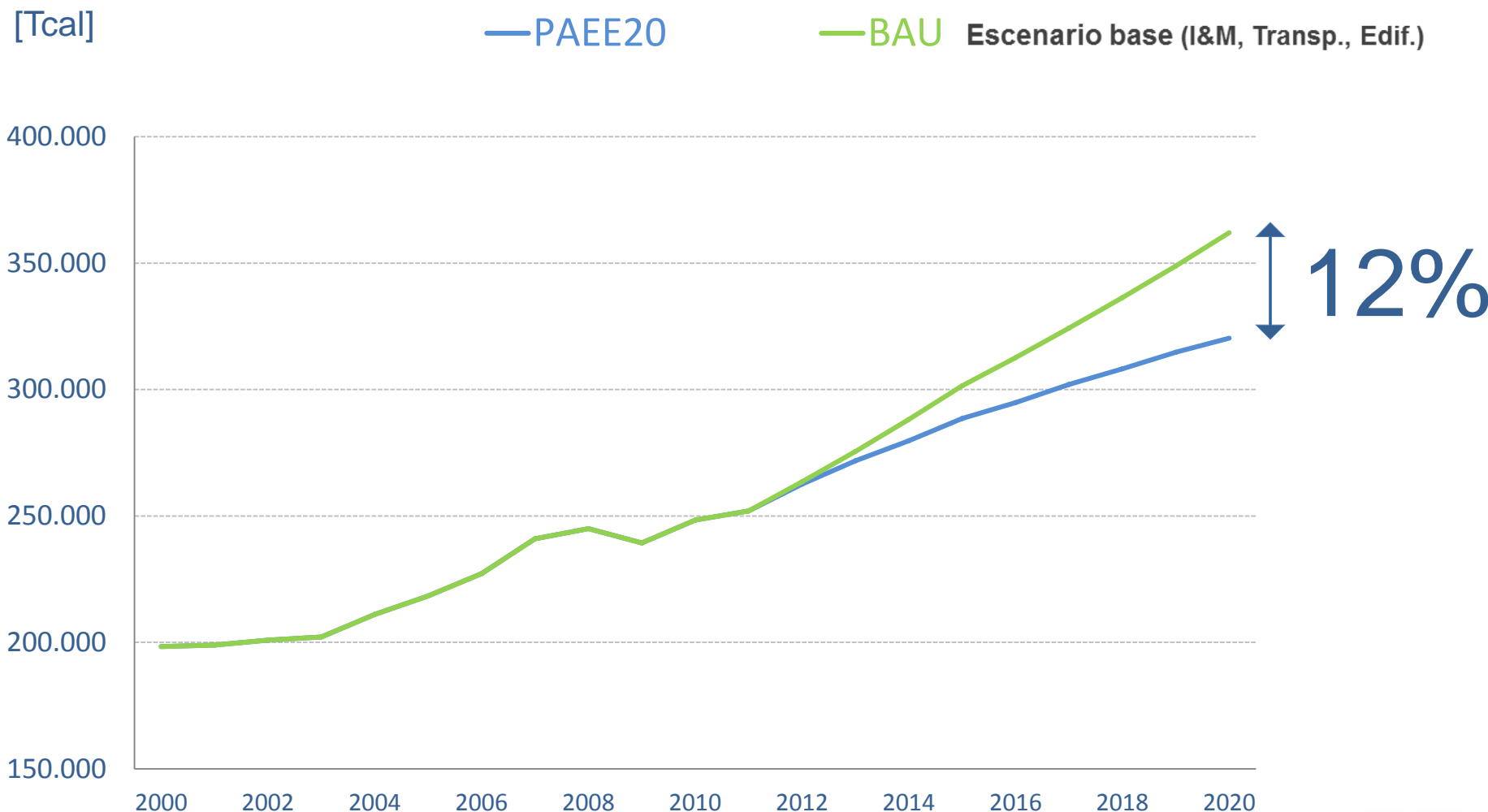
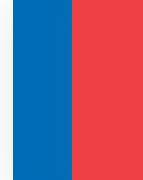
Crecimiento de la demanda energética y la economía nacional

Esta relación en países desarrollados ha mostrado un alto desacople.



Fuente: Base de datos AIE.

Meta: disminuir 12% del consumo final proyectado de energía en 2020



Agenda

1. Por qué es importante la Eficiencia Energética en Chile?
2. Estrategia Nacional de Energía
3. Plan de Acción de Eficiencia Energética 2020 : PAEE20
4. **PAEE20: Lo que estamos haciendo**

PAEE20: Lo que Estamos Haciendo

- **Sector Industria y Minería**
- **Sector Transporte**
- **Sector Edificación**
- **Sector Artefactos**
- **Sector Leña**
- **Sector Transversal**



PAEE20: Lo que Estamos Haciendo

- 1. Promover los Sistemas de Gestión de Energía.**
- 2. Fomento a la Cogeneración.**
- 3. Programa de Fomento de Anteproyectos de EE.**
- 4. Programa Acuerdos Voluntarios de EE.**
- 5. Línea de Capacitaciones Sector Industria y Minería**
- 6. Promover el Mercado de las Escos**



PAEE20: Lo que Estamos Haciendo

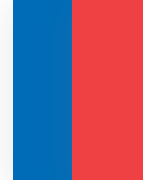
- Sector Industria y Minería
- **Sector Transporte**
- Sector Edificación
- Sector Artefactos
- Sector Leña
- Sector Transversal



PAEE20: Lo que Estamos Haciendo

- 1. Mejorar la Eficiencia Energética de vehículos livianos y medianos que ingresan al parque vehicular**
- 2. Incentivo a la adopción voluntaria de las técnicas de conducción eficiente**
- 3. Incentivar la eficiencia en el transporte de pasajeros y carga**
- 4. Fomentar la introducción de tecnologías más eficientes en el parque de vehículos pesados**
- 5. Estudio de Usos Finales en el Sector Transporte de carga**

Etiquetado de Eficiencia Energética para Vehículos Livianos



Eficiencia Energética



Rendimiento
de combustible

Marca: X
Modelo: Y

Combustible: Gasolina
Norma de emisión: EURO IV
Código de informe técnico: XYYY

Emisiones de CO₂ 195 g/km

Ciudad
9,4 km/l

Mixto **12,2 km/l**

Carretera **14,7 km/l**

Los valores reportados en esta etiqueta son referenciales.

El rendimiento de combustible y emisiones de CO₂ corresponde al valor constatado en el proceso de homologación desarrollado por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, a través del Centro de Control y Certificación Vehicular (3CV).

El rendimiento efectivamente obtenido por cada conductor dependerá de sus hábitos de conducción, de la frecuencia de mantenimiento del vehículo, de las condiciones ambientales y geográficas, entre otras.

El CO₂ es el principal gas efecto invernadero responsable del cambio climático.

Infórmate en www.consumovehicular.cl



- Muestra rendimiento de combustible en carretera, ciudad y mixto.
- Las mediciones son realizadas localmente en el 3CV.
- En obligatoriedad desde el 1º de febrero del 2013



PAEE20: Lo que Estamos Haciendo

- Sector Industria y Minería
- Sector Transporte
- **Sector Edificación**
- Sector Artefactos
- Sector Leña
- Sector Transversal



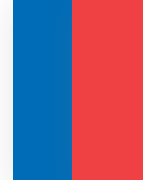
PAEE20: Lo que Estamos Haciendo



1. Alumbrado Público
2. Subsidios de Reacondicionamiento térmico
3. Sistema nacional de Calificación de vivienda
4. Implementación de medidas de EE en Edificación Pública
5. Modificación y actualización de OGUC (art.4.1.10)

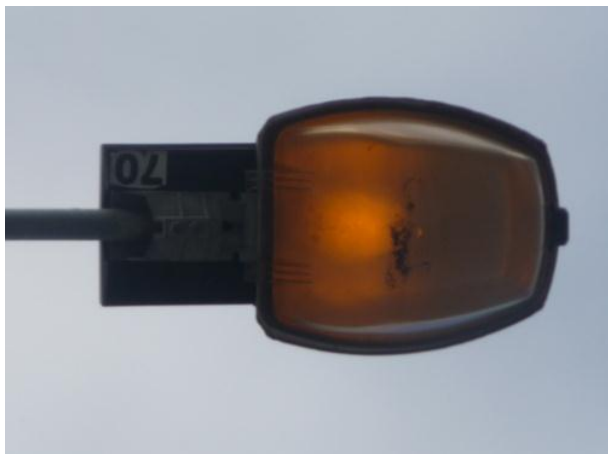


PAEE20: Unidad de Alumbrado Público



1. Proyecto "Mejoramiento de la Eficiencia Energética en el alumbrado público".
2. Reglamento de Alumbrado Público de Tránsito Vehicular
3. Elaboración de catastro de al menos 25 mil luminarias.
4. Capacitación a personal municipal en la gestión eficiente de alumbrado municipal.

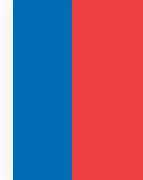
Antes



Después



PAEE20: Unidad de Alumbrado Público

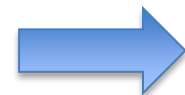
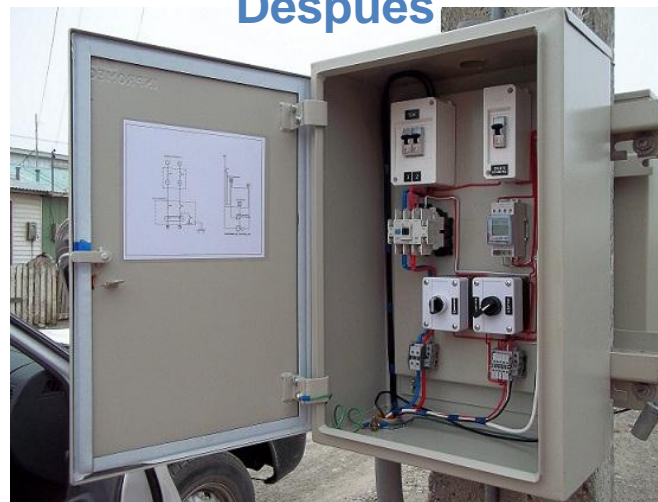


5. Elaboración de Manual de Procedimiento para Recambio Masivo de Luminarias de Alumbrado Público.
6. Elaboración de Especificaciones Técnicas para Licitaciones de Recambio Masivo de Luminarias de Alumbrado Público.
7. Elaboración de Reglamento de AP en espacios públicos peatonales.
8. Elaboración protocolos de medición fotométrico.

Antes



Después





Subsidio de reacondicionamiento térmico

Llamado postulación año	total subsidios asignados	recursos M\$
2009	8.991	20.932
2010	6.547	15.514

Los llamados a postulación de 2011 en adelante se realizan con fondos de MINVU.

Llamado postulación año	total subsidios asignados	recursos M\$
2011	7.274	18.170
2012	9.768	25.000
2013	9.000 E	23.000 E





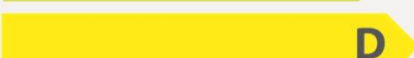




**Inversión Total 2009-2013, M\$ 102.616 (e) y mas
de 41 mil viviendas reacondicionadas**



Sistema Voluntario de Calificación Energética de Vivienda Nueva

Entrega de información objetiva por parte de los propietarios, primeros vendedores a compradores, sobre el comportamiento energético de sus viviendas. Sistema administrado por MINVU.

- ✓ Más de 2.500 viviendas nuevas privadas, en proceso de calificación.

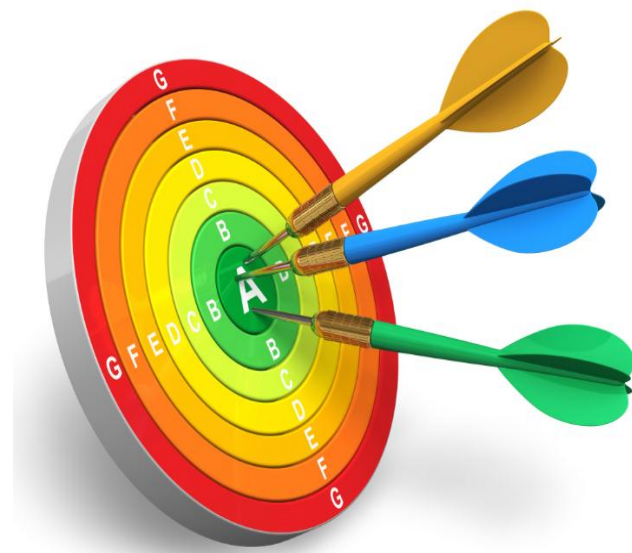
CALIFICACIÓN ENERGÉTICA	ARQUITECTURA *	ARQUITECTURA+ EQUIPOS + TIPO DE ENERGÍA **
Más eficiente		
		
		
		
		
		
		
		
Menos eficiente		
Requerimientos de energía (kWh/m ² año)	123	254

Incorpora además la eficiencia de equipos (calefacción, iluminación, ACS) y el tipo de energía de uso.

Califica la calidad energética del diseño de la vivienda

PAEE20: Lo que Estamos Haciendo

- Sector Industria y Minería
- Sector Transporte
- Sector Edificación
- **Sector Artefactos**
- Sector Leña
- Sector Transversal



PAEE20: Lo que Estamos Haciendo



- 1. Ampliar el Etiquetado de eficiencia energética.**
- 2. Establecer estándares mínimos de Eficiencia Energética.**
- 3. Programa de iluminación residencial eficiente.**










EN.LIGHTEN



PAEE20: Etiquetado de Eficiencia Energética

Artefactos etiquetados:

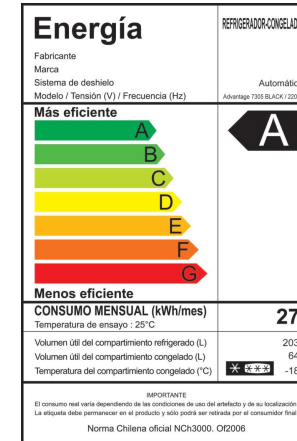
- Ampolletas Incandescentes
- Lámparas Fluorescentes Compactas
- Refrigeradores
- Refrigeradores- congeladores
- Congeladores
- Consumo en espera microondas
- Tubos fluorescentes
- Aire Acondicionado
- Motores (10 HP)
- Consumo en espera equipos de música
- Consumo en espera DVD
- Consumo en espera Blue Ray
- Consumo en espera Televisores
- Consumo en espera Decodificadores

<h1>Energía</h1>		REFRIGERADOR-CONGELADOR
Fabricante		
Marca		
Sistema de deshielo		Automático
Modelo / Tensión (V) / Frecuencia (Hz)		Advantage 7305 BLACK / 220 / 50
<h2>Más eficiente</h2>		
		
		
		
		
		
		
		
<h2>Menos eficiente</h2>		
<h3>CONSUMO MENSUAL (kWh/mes)</h3>		27
Temperatura de ensayo : 25°C		
Volumen útil del compartimiento refrigerado (L)		203
Volumen útil del compartimiento congelado (L)		64
Temperatura del compartimiento congelado (°C)		 -18
IMPORTANTE		
El consumo real varía dependiendo de las condiciones de uso del artefacto y de su localización. La etiqueta debe permanecer en el producto y sólo podrá ser retirada por el consumidor final.		
Norma Chilena oficial NCh3000. Of2006		

PAEE20: Etiquetado de Eficiencia Energética

Artefactos en proceso:

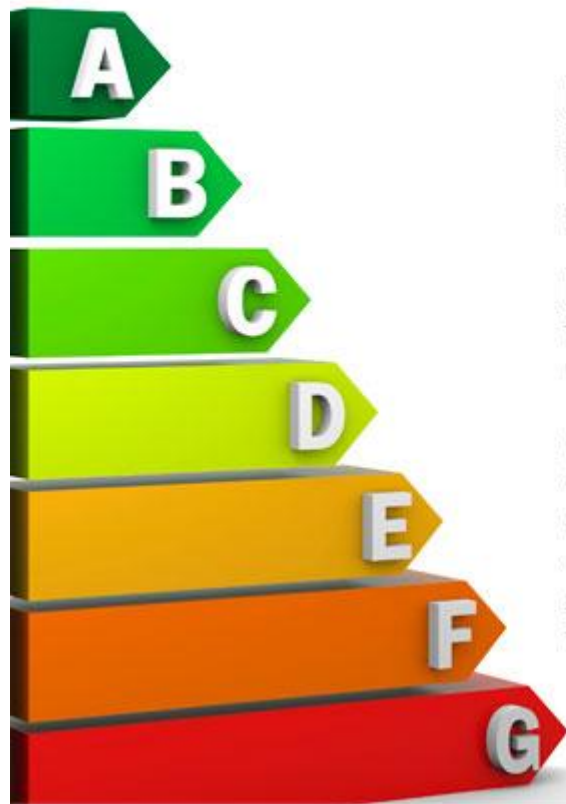
- Lavadoras de ropa
- Calefones
- Artefactos de uso doméstico para cocinar que utilizan combustible gaseoso
- Lámparas halógenas de tungsteno para uso doméstico y propósitos similares de iluminación general
- Consumo en espera Home Theater
- Consumo en espera impresoras
- Lámpara Led con balasto incorporado, para servicio general de iluminación



PAEE20: Estándar Mínimo de Eficiencia Energética

CONSULTA PÚBLICA

ESTÁNDAR MÍNIMO EFICIENCIA ENERGÉTICA



La consulta pública del Informe Técnico para definir un Estándar Mínimo de Eficiencia Energética para Lámparas No Direccionales para Iluminación General se realizará entre el 27 de junio y el 26 de agosto de 2013.

Los comentarios al informe se deben enviar utilizando el formulario que se encuentra a disposición en este sitio web.

Una vez finalizada la consulta pública se realizará un Comité Técnico que evaluará los comentarios, la inscripción a este Comité se debe realizar a través de la hoja dispuesta para tal efecto. La fecha del Comité será informada a través de esta Web y por medio de correo electrónico a quienes desean participar.

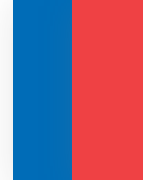
PAEE20: Lo que Estamos Haciendo



- Sector Industria y Minería
- Sector Transporte
- Sector Residencial, Público y Comercial
- Sector Artefactos
- Sector Leña
- Sector Transversal



PAEE20: Lo que Estamos Haciendo



1. Modernizar el parque de artefactos a leña

- Certificar artefactos a leña en seguridad, EE y emisiones (SEC).
- Establecer un mínimo de EE para artefactos.

2. Desarrollar el mercado de la leña

- Desarrollo de programa de secado de leña para ciudades de la zona Centro – Sur del país.
- Programa de etiqueta voluntaria de leña de Eficiencia Energética.

3. Mejorar la calidad de la información

- Estudio para cuantificar el consumo nacional.
- Estudio de diagnóstico del mercado de la leña en las regiones de la Araucanía, Los Ríos, Los Lagos y Aysén del general Ibáñez del Campo.



PAEE20: Lo que Estamos Haciendo

- **Sector Industria y Minería**
- **Sector Transporte**
- **Sector Residencial, Público y Comercial**
- **Sector Artefactos**
- **Sector Leña**
- **Sector Transversal**

PAEE20: Lo que Estamos Haciendo

1. **Comité Interministerial de Eficiencia Energética**
2. **Educación**
3. **Campañas de información a la ciudadanía**



PAEE20: Lo que Estamos Haciendo

4. Sello de Eficiencia Energética

5. Estudio de proyecto piloto de Redes Inteligentes


6. Medición y Verificación





**Pero todavía tenemos un gran
desafío....**

**Provocar un cambio cultural
sobre el buen uso de la
energía**





**La Eficiencia Energética es la fuente de energía
más:**

LIMPIA

SEGURA

ECONÓMICA





MUCHAS GRACIAS



**Gobierno
de Chile**

www.gob.cl