



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

ETIQUETADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

Dirección General de Eficiencia Energética
Ministerio de Energía y Minas
Junio 2021



Etiquetas de eficiencia energética en el mundo



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas



EL ETIQUETADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL PERÚ HACIA LA
ARMONIZACIÓN REGIONAL Y EN EL MUNDO

Etiquetado de Eficiencia Energética - Conceptualización



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas



Esta clasificación se realiza mediante etiquetas de EE adheridas a los productos en una zona visible y diseñadas para que el usuario identifique los niveles de EE de los equipos según colores y letras, con el fin de mejorar su decisión de compra



Sistema de clasificación de los equipos y artefactos energéticos que permite conocer su eficiencia energética

Antecedentes



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

1

LEY N° 27345 (2000)

LEY DE PROMOCIÓN DEL USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA

Se declaró de interés nacional la promoción del Uso Eficiente de la Energía

2

DECRETO SUPREMO N° 053-2007-EM

REGLAMENTO DE LA LEY N° 27345

En su artículo 6 prevé que el MINEM ejecuta programas de uso eficiente de la energía en los Sectores Residencial, Productivo y de Servicios, Público y Transporte

ETIQUETADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA (OBLIGATORIO)

3

CONVENIO DE COOPERACIÓN ENTRE EL PNUD Y EL MINEM

El año 2012 el MINEM y PNUD con el GEF suscriben un Convenio para impulsar el etiquetado de eficiencia energética

4

RESOLUCIÓN 001-2014-LIN-CCD/INDECOPI

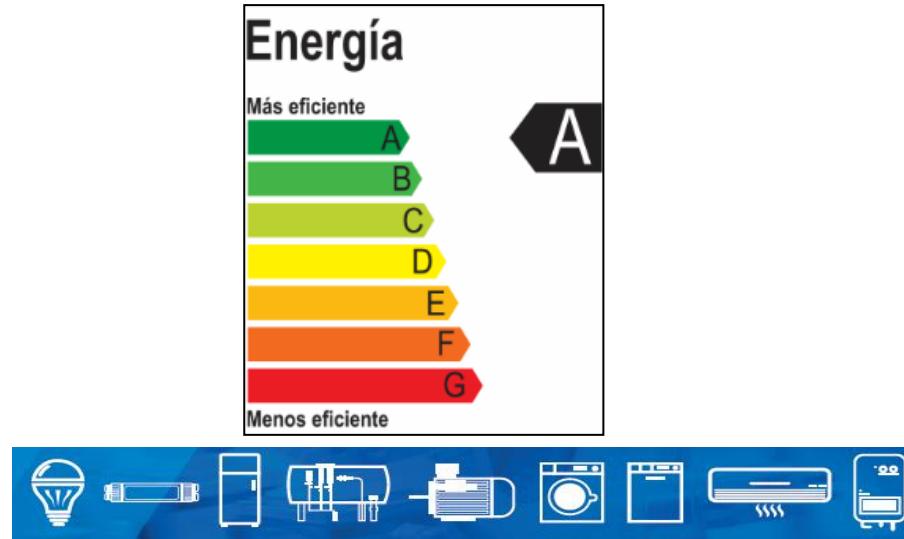
LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL ETIQUETADO, ENVASADO, EMPAQUE Y PUBLICIDAD EN CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE PROMOCIÓN DE USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA

Establece las pautas generales que se deberán tener en cuenta para informar a los consumidores del consumo de energía de los equipos y artefactos que se ofrezcan en el mercado en relación con los estándares de eficiencia energética



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas



DECRETO SUPREMO N° 009-2017-EM

**Reglamento Técnico sobre el Etiquetado de Eficiencia
Energética para Equipos Energéticos**

Acceso al Reglamento Técnico: http://www.minem.gob.pe/_legislacionM.php?idSector=12&idLegislacion=11301

Acceso al libro del Etiquetado de Eficiencia Energética:

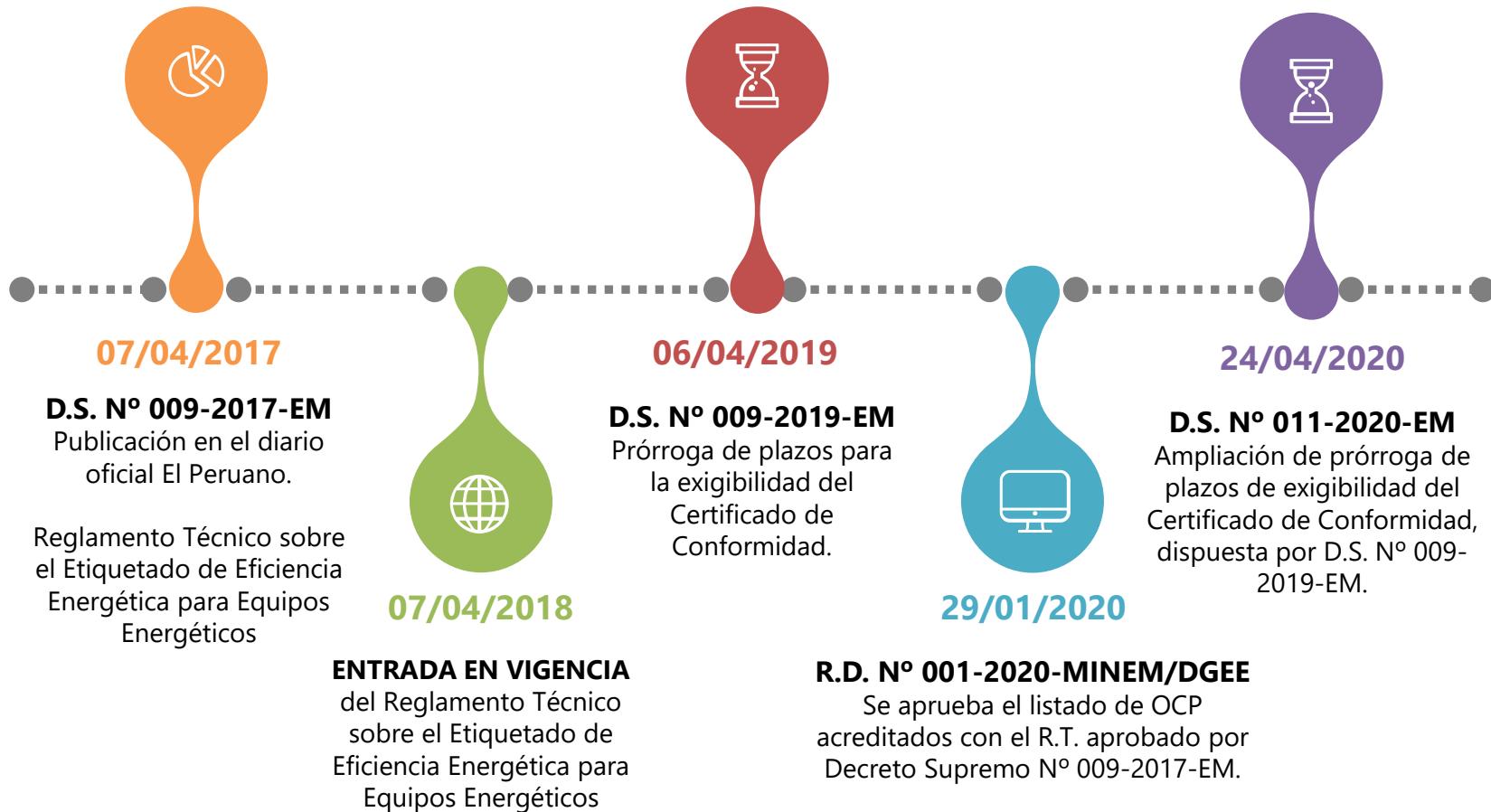
http://eficienciaenergetica.minem.gob.pe/Content/fileman/Uploads/Documents/Material%20sobre%20Eficiencia%20Energ%C3%A9tica%2021/Reglamento%20EEE%20CON%20PORTADA_reduce.pdf

Línea de tiempo de la aplicación del D.S. N°009-2017-EM



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas



Objetivo del Reglamento Técnico



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Salvaguardar el derecho legítimo de los consumidores de mantenerse informado sobre la eficiencia energética de los equipos energéticos, a través de la implementación de la etiqueta de eficiencia energética.

Por el cual se establecen características técnicas y rangos de eficiencia energética de nueve familias de equipos energéticos, que deben cumplirse para la producción, importación y comercialización de los referidos equipos.



Protección al consumidor

Se dará información en la Etiqueta de Eficiencia Energética para que el usuario puede tomar una mejor decisión al momento de su compra.



Seguridad Energética

Reducción del consumo de energía y evitar la construcción de centrales térmicas.



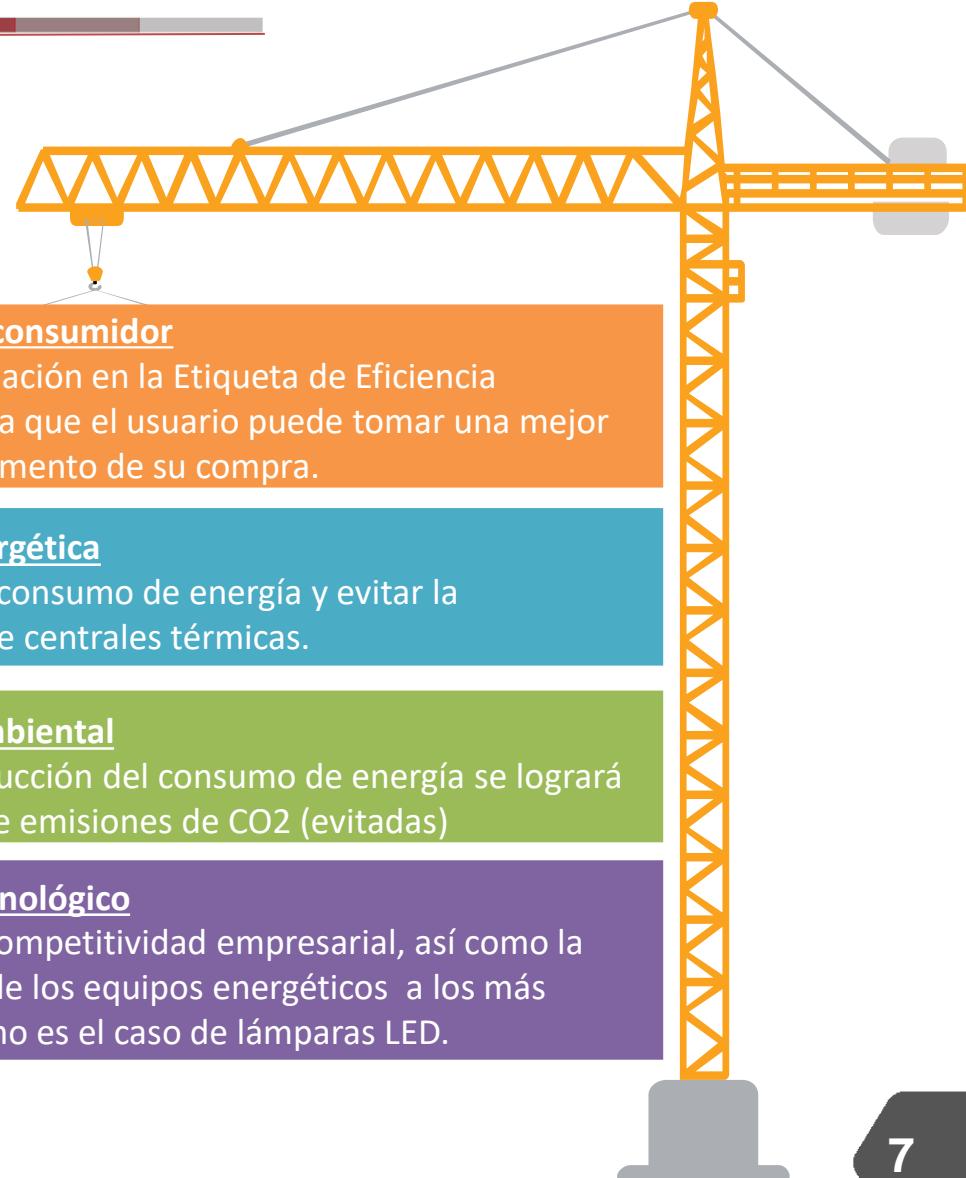
Protección Ambiental

Al tener la reducción del consumo de energía se logrará la reducción de emisiones de CO2 (evitadas)



Desarrollo Tecnológico

Mejora de la competitividad empresarial, así como la actualización de los equipos energéticos a los más eficientes, como es el caso de lámparas LED.



Competencias del etiquetado según el Reglamento Técnico



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas



Principales Disposiciones – Reglamento Técnico



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

DE LOS RESPONSABLES DEL ETIQUETADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA (Artículo 6)

Dispóngase la obligación para los **Productores** e **Importadores** de Equipos Energéticos de cumplir con el Etiquetado de Eficiencia Energética.

Dispóngase la obligación para el **Distribuidor** y **Comerciante** de asegurar que los Equipos Energéticos que venden o proveen de otra forma, mantengan adherida o impresa la etiqueta de eficiencia energética correspondiente.

EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD (Artículo 7)

La **Certificación de Conformidad** de los Productos será realizada por los **Organismo de Certificación de Productos (OCP)**, a solicitud y bajo responsabilidad del Productor, Importador o su representante en el país, según corresponda. El muestreo a ser aplicado para la emisión del **Certificado de Conformidad**, deberá ser realizado de acuerdo a lo establecido en los métodos de ensayo y requisitos especificados en los Anexos del Reglamento Técnico.

Esquema de certificación Tipo 2: Certificación continua, basada en el ensayo de Tipo seguido de la Vigilancia periódica en el mercado. El CC tiene una **vigencia de 03 años**.

Esquema de certificación Tipo 1b: Es una certificación de un lote específico claramente definido.

Principales Disposiciones – Reglamento Técnico



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

CONFORMIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO Y COMERCIALIZACIÓN (Artículo 9)

Únicamente se podrán comercializar en el país Equipos Energéticos que cuenten con **Certificado de Conformidad emitido por un OCP** que demuestre el cumplimiento de los requisitos del Reglamento Técnico y sus Anexos o los Reglamentos Técnicos equivalentes.

En los casos de los reconocimientos de los Reglamentos Técnicos o Normas Técnicas de Observancia Obligatoria, el MINEM verifica que los Certificados de Conformidad de los equipos energéticos que ingresen al territorio nacional estén dentro del alcance del R.T. Y que sean emitidos por OCP acreditados por una autoridad competente del país de fabricación u otros países que sean miembros firmantes del MLA del IAF.

Principales Disposiciones – Reglamento Técnico



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

AUTORIDAD DE SUPERVISIÓN Y FISCALIZACIÓN (Artículo 10)

Corresponde a la **Comisión de Fiscalización de la Competencia Desleal del INDECOPI** velar por el cumplimiento del Reglamento Técnico.

La **Comisión de Protección al Consumidor del INDECOPI**, es la autoridad competente para fiscalizar el cumplimiento de las normas de rotulado correspondientes a los equipos energéticos materia del Reglamento Técnico.

DE LAS INFRACCIONES Y SANCIONES (Artículo 12)

- i) La **ausencia de la Etiqueta de Eficiencia Energética o Tabla de Eficiencia Energética** en los equipos energéticos;
- ii) La consignación de una Etiqueta de Eficiencia Energética o Tabla de Eficiencia Energética que **no cuente con las características establecidas** en el presente Reglamento Técnico y sus Anexos;
- iii) La existencia de **información** en la Etiqueta de Eficiencia Energética o Tabla de Eficiencia Energética en los equipos energéticos en la publicidad, que **no corresponda a la realidad del producto** al que se encuentra referida; y
- iv) La **ausencia del certificado de conformidad** o que éste se encuentre fuera de vigencia.

Disposiciones Complementarias Transitorias



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

PRIMERA

- Requisitos de emisiones de ruido acústico aéreo establecidos en los Anexos: 3, 6, 7 y 8 del Reglamento Técnico, serán de carácter voluntario hasta la aprobación de una nueva disposición.

SEGUNDA

- Para las disposiciones relacionadas a aparatos de refrigeración de uso doméstico establecidas en el Anexo 3 del Reglamento Técnico, aplica la norma IEC 62552-2007 hasta la aprobación de una nueva disposición

TERCERA

- Por el periodo de un año contado desde la entrada en vigencia del Reglamento Técnico; los Productores, Importadores, Distribuidores y/o Comercializadores incorporarán la Etiqueta de Eficiencia Energética cumpliendo lo establecido en el Reglamento Técnico y sus Anexos, sin la necesidad de presentar el certificado de conformidad. Se precisa que durante dicho plazo, estarán; sujetos a la fiscalización y sanciones respectivas en caso de incumplimiento de los encisos i), ii) y iii) del numeral 12.2 del artículo 12 del Reglamento Técnico; para lo cual pueden hacer uso de laboratorios de ensayo, ya sea nacionales o internacionales, de tercera o primera parte, acreditados o no, para realizar los ensayos y/o las evaluaciones necesarias para reportar la información y cumplir con los requisitos de Etiquetado de Eficiencia Energética.

CUARTA

- Al término del plazo establecido en la Tercera Disposición Transitoria, para el cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento Técnico y en caso aún no exista al menos un (1) OCP acreditado en el Perú, el Ministerio de la Producción designará los OCP que podrán realizar la certificación de los Equipos Energéticos conforme a los lineamientos y criterios establecidos en el Decreto Supremo N° 017-2005-PRODUCE, Decreto Supremo que crea el Registro de Organismos de Evaluación de la Conformidad Autorizados

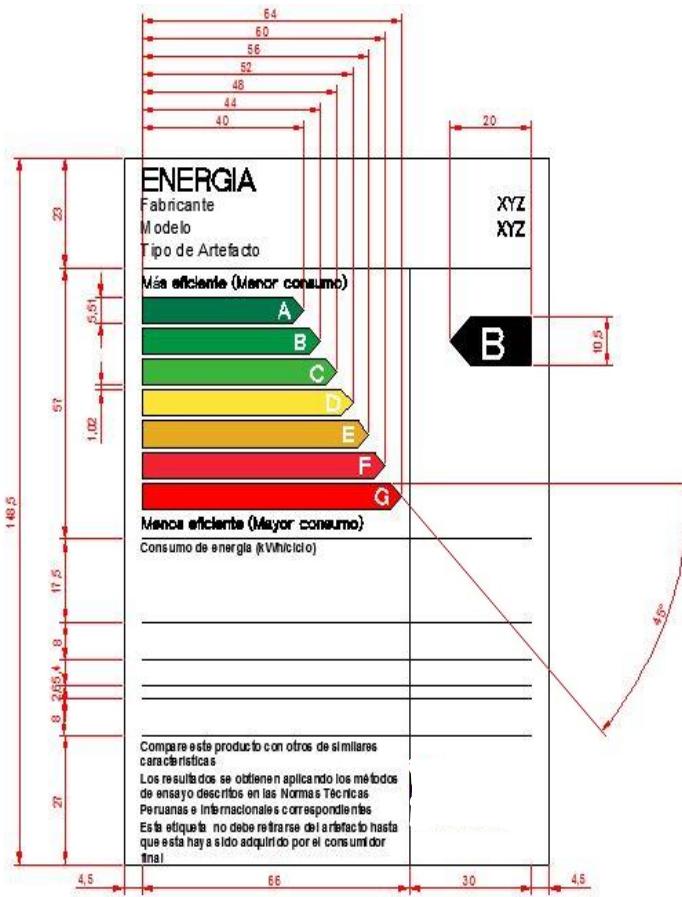
Sobre las Etiquetas – Dimensiones mínimas (*)



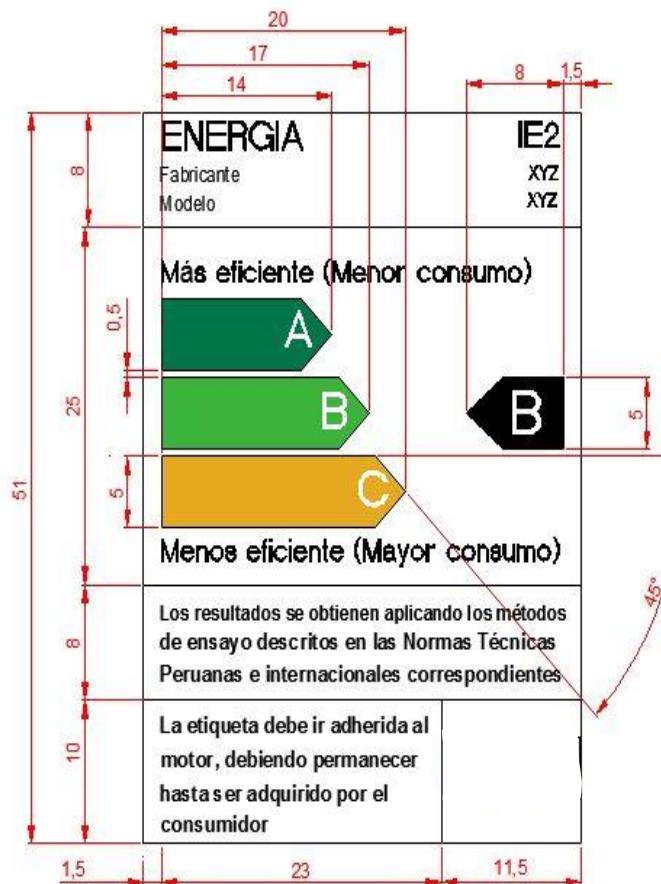
PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

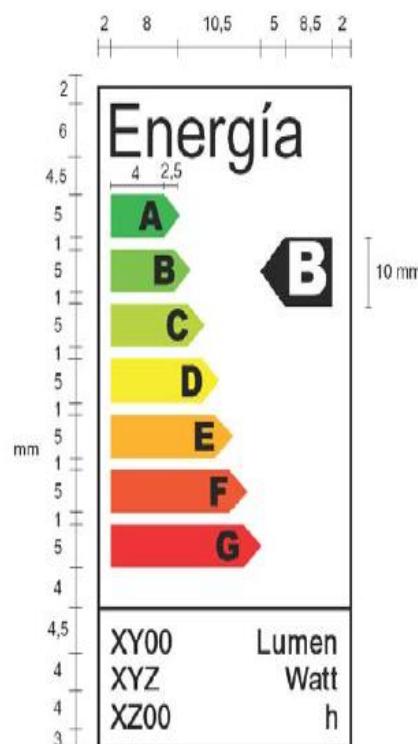
Electrodomésticos



Motores eléctricos



Lámparas



148,5mm x 105mm

51mm x 36mm

(*) Ejemplos



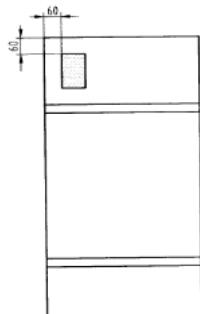
PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

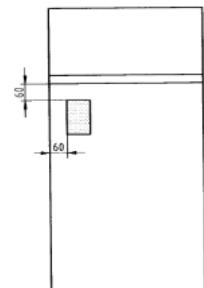
Sobre las Etiquetas – Ubicación (*)

La etiqueta debe **estar ubicada sobre el aparato en un lugar visible** para el consumidor y que garantice su permanencia.

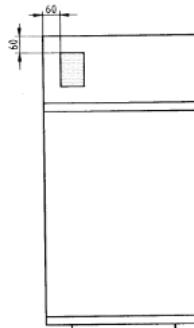
Aparatos de refrigeración



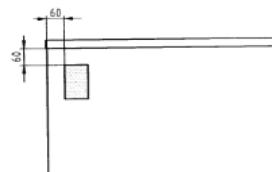
a) Combinado tres (3) puertas



b) Combinado dos (2) puertas



c) Refrigerador y congelador vertical



d) Congelador horizontal

Lavadoras

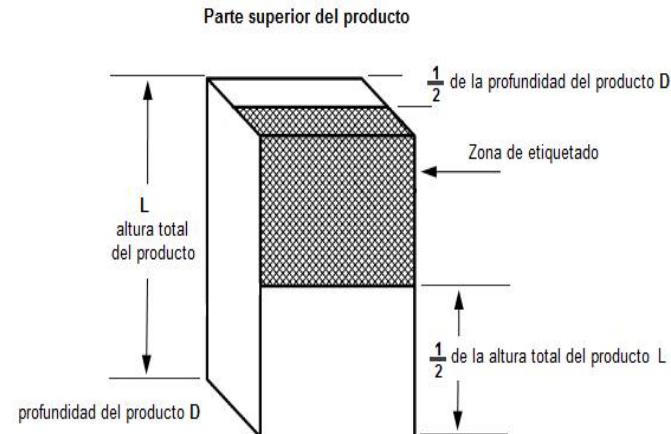


Figura 1 - Orientación para colocación de la etiqueta de eficiencia energética

(*) Ejemplos



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Alcance del etiquetado de EE – Anexo 1



ÁMBITO DE APLICACIÓN:

a) Incandescentes que tengan:

- Una potencia nominal entre 25 W y hasta 200 W inclusive
- Una tensión nominal de hasta 250 V
- Bombillas de las formas A o PS;
- Bombillas transparentes o esmeriladas, o con definición equivalente, o de acabado blanco y,
- Un casquillo E27.

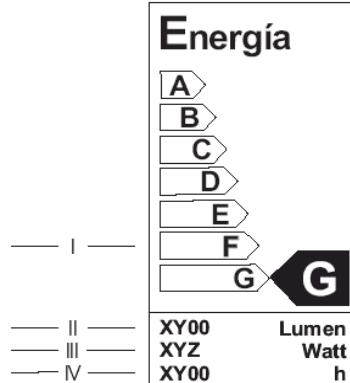
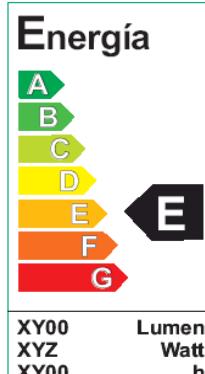
b) Fluorescentes de un casquillo y las de doble casquillo; así como funcionamiento con balasto externo.

c) Fluorescentes compactas que tengan:

- Una potencia nominal inferior o igual a 80 W;
- Una tensión nominal de hasta 250 V;
- Un casquillo con rosca E27.

d) LED con balasto propio (integrado) que tengan:

- Una potencia nominal inferior a 60 W;
- Una tensión nominal mayor de 50 V c.a. hasta 250 V c.a.;
- Un casquillo de lámpara listado en la norma IEC 62560 ó su NTP equivalente al momento del ensayo.





PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Alcance del etiquetado de EE – Anexo 2



ÁMBITO DE APLICACIÓN:

Balastos electromagnéticos y los balastos electrónicos utilizados con los siguientes tipos de lámparas de uso doméstico y similar para iluminación general:

- Lámparas fluorescentes lineales.
- Lámparas de casquillo un solo casquillo (compactas).
- Otras lámparas fluorescentes de uso general.

No se aplica a los siguientes componentes:

- Los balastos integrados en la lámpara;
- Los circuitos balasto/lámpara con condensadores conectados en serie;
- Los balastos regulables de bobinado electromagnético;
- Las luminarias que incluyen aspectos ópticos de funcionamiento adicionales.





PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Alcance del etiquetado de EE – Anexo 3

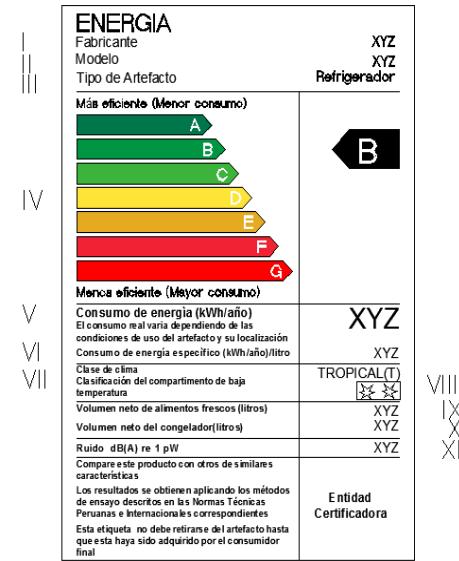


ÁMBITO DE APLICACIÓN:

Aparatos de refrigeración de uso doméstico, conectado a la red eléctrica, con un volumen útil entre 10 y 1500 litros. Los cuales son clasificados en las siguientes categorías:

- Categoría 1: Refrigerador con uno o más compartimientos de conservación de alimentos frescos.
- Categoría 2: Refrigerador-bodega, bodega y armarios para la conservación de vinos
- Categoría 3: Refrigerador-helador y Refrigerador con un compartimento sin estrellas
- Categoría 4: Refrigerador con un compartimiento de una estrella.
- Categoría 5: Refrigerador con un compartimiento de dos estrellas.
- Categoría 6: Refrigerador con un compartimiento de tres estrellas.
- Categoría 7: Refrigerador - congelador.
- Categoría 8: Congelador tipo armario (congelador vertical).
- Categoría 9: Congelador de apertura superior (congelador horizontal).
- Categoría 10: Aparatos de refrigeración multiuso y de otro tipo.

Los aparatos de refrigeración de uso doméstico que no puedan clasificarse en las categorías 1 a 9 por la temperatura de los compartimentos se incluirán en la categoría 10.





PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Alcance del etiquetado de EE – Anexo 4



ÁMBITO DE APLICACIÓN:

Calderas tipo paquete de tubos de humo (pirotubular) y de tubos de agua (acuotubular) sin equipo de recuperación de calor que utilizan combustibles líquidos o gaseosos derivados del petróleo, con las características mostradas en la Tabla 1.

Tabla 1 - Características de las calderas a las cuales se aplica el reglamento

ENERGÍA	CALDERA
I	XYZ
II	XYZ
III	XYZ
IV	XYZ
Más eficiente (Menor consumo)	
A	
B	
C	
Menos eficiente (Mayor consumo)	
V	
VI	XYZ
VII	XYZ
VIII	XYZ
IX	XYZ
X	XYZ
Compare este producto con otros de similares características	
Los resultados se obtienen aplicando los métodos de prueba y cálculos en las Normas Técnicas Peruanas e Internacionales correspondientes	
Este etiqueta no debe retirarse del artefacto hasta que ésta haya sido adquirido por el consumidor final	

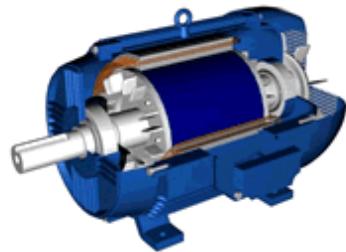
Potencia	De 98 a 11 772 kW (10 a 1 200 BHP)
Presión Manométrica	<ul style="list-style-type: none">Hasta 2 069 kPa (300 psig) para las calderas de tubos de humo.Hasta 3 103 kPa (450 psig) para las calderas de tubos de agua.
Temperatura	De saturación



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Alcance del etiquetado de EE – Anexo 5



ÁMBITO DE APLICACIÓN:

Motores trifásicos asincrónicos o de inducción con rotor jaula de ardilla que poseen las características siguientes:

- Para funcionamiento en los sistemas de distribución de corriente alterna trifásica en la frecuencia nominal de 60 Hz y tensión nominal hasta 600 V, individualmente o en cualquier combinación de tensiones;
- Una sola velocidad nominal o múltiples velocidades para funcionamiento en una única velocidad nominal;
- En las potencias nominales de 0,75 kW hasta 375 kW en de 2; 4 y 6 polos.
- Para funcionamiento continuo, o clasificado como funcionamiento S1 (continuo) o S3 con un tiempo de operación de 80% o más;
- Sea del tipo totalmente cerrado con ventilación externa o abierta (\geq IP21, de acuerdo con la norma IEC 60034-5 o su equivalente IEEE 112), acoplada o solidaria al propio eje de accionamiento del motor eléctrico.
- Así mismo el presente Reglamento Técnico es referido a motores de Propósito General y se excluyen los motores eléctricos que se importen o fabriquen exclusivamente para repuesto en equipo fuera de carretera con tracción eléctrica por cable.

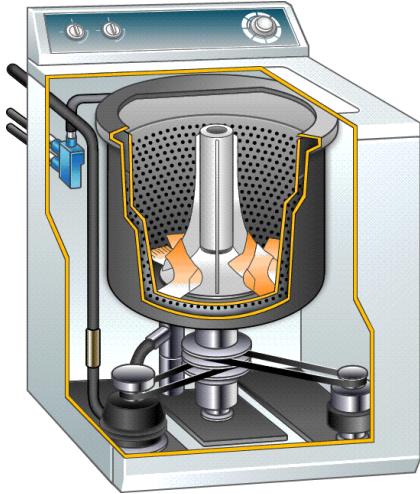
ENERGIA	IE2
Fabricante	XYZ
Modelo	XYZ
Más eficiente (Menor consumo)	A
B	B
C	C
Menos eficiente (Mayor consumo)	
Los resultados se obtienen aplicando los métodos de ensayo descritos en las Normas Técnicas Peruanas e internacionales correspondientes	
La etiqueta debe ir adherida al motor, debiendo permanecer hasta ser adquirido por el consumidor	
Entidad Certificadora	



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Alcance del etiquetado de EE – Anexo 6



ÁMBITO DE APLICACIÓN:

Lavadoras de uso doméstico conectadas a la red eléctrica y que también pueden funcionar con baterías, incluidas también las lavadoras empotrables.

No se aplica a:

- Lavadoras-secadoras combinadas de uso doméstico.
- Lavadoras de uso comercial o industrial.
- Lavadoras que no utilizan energía eléctrica como fuente de energía.

I	ENERGÍA	XYZ
II	Fabricante	XYZ
III	Modelo	XYZ
	Tipo de Artefacto	Lavadora
	Más eficiente (Menor consumo)	
	A	
	B	
	C	
IV	D	
	E	
	F	
	G	
	Menos eficiente (Mayor consumo)	
	Consumo de energía (kWh/ciclo)	
	Ciclo de lavado normalizado de algodón a 60°C	
	Ciclo de secado normalizado de algodón a 20°C	
	(agua fría)	
	El consumo real depende de las condiciones de utilización	
V		X, Y, Z
VI		X, Y, Z
VII	Eficacia de centrifugado	
	A, B, C, D, E, F, G, I, J, K, L, M, P, S, T, U, V, W, X, Y, Z	
	Velocidad de centrifugado (rpm)	
	Capacidad en kg de algodón	
	Consumo de agua en litros	
	Ruido	
	dB(A) en 1 pW	
	Lavado	
	Centrifugado	
	Compare este producto con otros de similares características	
	Los resultados se obtienen aplicando los métodos y procedimientos de las Normas Técnicas Peruanas e Instrumentos correspondientes	
	Esta etiqueta no debe rellenarse del artefacto hasta que esta haya sido adquirido por el consumidor final	
	Entidad Certificadora	



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Alcance del etiquetado de EE – Anexo 7

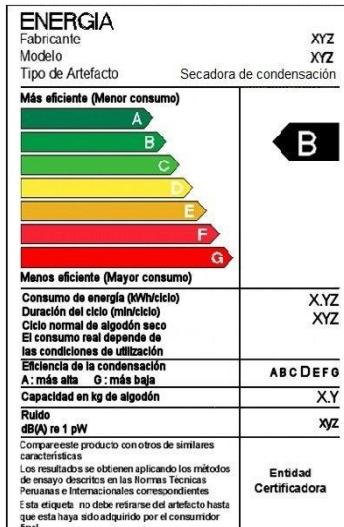


ÁMBITO DE APLICACIÓN:

Secadoras de tambor de uso doméstico conectadas a la red eléctrica, de tipo automático y no automático, con o sin un suministro de agua fría y la incorporación de un dispositivo de calefacción. Incluidas también las secadoras de tambor empotrables.

No se aplica a:

- Lavadoras-secadoras combinadas de uso doméstico.
- Centrifugadoras domésticas.
- Las Secadoras que utilizan gas u otros combustibles como fuente de calor.





PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Alcance del etiquetado de EE – Anexo 8



ENERGÍA	
Fabricante	
Unidad interior	
Unidad exterior	
SEER Refrigeración	SCOP Calefacción
Más eficiente (Menor consumo)	Más eficiente (Menor consumo)
Menos eficiente (Mayor consumo)	Menos eficiente (Mayor consumo)
VI	V
VII	V
VIII	
IX	
Potencia de refrigeración XY,Z kW	Potencia de calefacción XY,Z kW
Factor de eficiencia energética estacional X,Y SEER	Coeficiente de rendimiento estacional X,Y SCOP
Consumo anual de energía XY kWh/año	Consumo anual de energía XY kWh/año
El consumo real depende de las condiciones de utilización del aparato	
Ruido	
Unidad interior dB(A)	ZY
Unidad exterior dB(A)	ZY
Compare este producto con otros de similares características.	
Los resultados se obtienen aplicando los métodos de ensayo descritos en las Normas Técnicas Peruanas e Internacionales correspondientes.	
Esta etiqueta no debe retirarse del artefacto hasta que ésta haya sido adquirido por el consumidor final.	
Entidad Certificadora	

ÁMBITO DE APLICACIÓN:

Aparatos de aire acondicionado conectados a la red eléctrica con una potencia nominal de refrigeración, o de calefacción si el producto no dispone de una función de refrigeración, de 12 kW como máximo. Los cuales pueden ser:

- Los aparatos de aire acondicionado divididos, para refrigeración solamente. Los aparatos de aire acondicionado exclusivamente con función de refrigeración (excepto los de conducto único y los de conducto doble).
- Los aparatos de aire acondicionado divididos, para refrigeración y calefacción. Los aparatos de aire acondicionado reversibles (excepto los de conducto único y los de conducto doble).
- Los aparatos de aire acondicionado compactos de conducto doble o único, para refrigeración solamente. Los aparatos de aire acondicionado de conducto único o doble exclusivamente con función de refrigeración.
- Los aparatos de aire acondicionado compactos de conducto doble o único, para refrigeración y calefacción. Los aparatos de aire acondicionado de conducto único o doble reversibles.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Alcance del etiquetado de EE – Anexo 9.1 y 9.2

		<p>ÁMBITO DE APLICACIÓN (Anexo 9.1):</p> <p>Calentadores de agua eléctricos de acumulación, de uso doméstico, en los cuales el control de operación primario es sobre la temperatura del agua almacenada, con una potencia de hasta 6 kW.</p> <p>Sólo aplica a los calentadores de agua domésticos tipo I.</p>																																																				
<p>IV</p> <table border="1"><tr><td>ENERGÍA</td><td>XYZ</td></tr><tr><td>Fabricante</td><td></td></tr><tr><td>Modelo</td><td></td></tr><tr><td>Tipo de Artefacto</td><td>Calentador de agua eléctrico tipo acumulación</td></tr><tr><td>Más eficiente (Menor consumo)</td><td></td></tr><tr><td>Menos eficiente (Mayor consumo)</td><td></td></tr><tr><td>Efficiencia energética (%) El desempeño energético depende de las condiciones de uso del calentador y su localización</td><td>XYZ</td></tr><tr><td>Capacidad litros</td><td>XY</td></tr><tr><td>Potencia kW</td><td>X,Y</td></tr><tr><td>Compare este producto con otros de similares características</td><td></td></tr><tr><td>Los resultados se obtienen aplicando los métodos de ensayo descritos en las Normas Técnicas Peruanas e Internacionales correspondientes</td><td></td></tr><tr><td>Esta etiqueta no debe reírarse del artefacto hasta que esta haya sido adquirido por el consumidor final</td><td></td></tr><tr><td>Entidad Certificadora</td><td></td></tr></table> <p>V</p> <p>VI</p> <p>VII</p>	ENERGÍA	XYZ	Fabricante		Modelo		Tipo de Artefacto	Calentador de agua eléctrico tipo acumulación	Más eficiente (Menor consumo)		Menos eficiente (Mayor consumo)		Efficiencia energética (%) El desempeño energético depende de las condiciones de uso del calentador y su localización	XYZ	Capacidad litros	XY	Potencia kW	X,Y	Compare este producto con otros de similares características		Los resultados se obtienen aplicando los métodos de ensayo descritos en las Normas Técnicas Peruanas e Internacionales correspondientes		Esta etiqueta no debe reírarse del artefacto hasta que esta haya sido adquirido por el consumidor final		Entidad Certificadora		<p>IV</p> <table border="1"><tr><td>ENERGÍA</td><td>XYZ</td></tr><tr><td>Fabricante</td><td></td></tr><tr><td>Modelo</td><td></td></tr><tr><td>Tipo de Artefacto</td><td>Calentador de agua eléctrico instantáneo</td></tr><tr><td>Más eficiente (Menor consumo)</td><td></td></tr><tr><td>Menos eficiente (Mayor consumo)</td><td></td></tr><tr><td>Efficiencia energética (%) El desempeño energético depende de las condiciones de uso del calentador y su localización</td><td>XYZ</td></tr><tr><td>Caudal de agua litros/minuto</td><td>XY</td></tr><tr><td>Potencia kW</td><td>X,Y</td></tr><tr><td>Compare este producto con otros de similares características</td><td></td></tr><tr><td>Los resultados se obtienen aplicando los métodos de ensayo descritos en las Normas Técnicas Peruanas e Internacionales correspondientes</td><td></td></tr><tr><td>Esta etiqueta no debe reírarse del artefacto hasta que esta haya sido adquirido por el consumidor final</td><td></td></tr><tr><td>Entidad Certificadora</td><td></td></tr></table> <p>V</p> <p>VI</p> <p>VII</p>	ENERGÍA	XYZ	Fabricante		Modelo		Tipo de Artefacto	Calentador de agua eléctrico instantáneo	Más eficiente (Menor consumo)		Menos eficiente (Mayor consumo)		Efficiencia energética (%) El desempeño energético depende de las condiciones de uso del calentador y su localización	XYZ	Caudal de agua litros/minuto	XY	Potencia kW	X,Y	Compare este producto con otros de similares características		Los resultados se obtienen aplicando los métodos de ensayo descritos en las Normas Técnicas Peruanas e Internacionales correspondientes		Esta etiqueta no debe reírarse del artefacto hasta que esta haya sido adquirido por el consumidor final		Entidad Certificadora		<p>ÁMBITO DE APLICACIÓN (Anexo 9.2):</p> <p>Calentadores de agua eléctricos instantáneos de uso doméstico, con una potencia de hasta 9 kW.</p> <p>Se aplica también a las duchas y grifos eléctricos, que para fines del reglamento las identificaremos como calentadores de agua eléctricos instantáneos de uso doméstico.</p>
ENERGÍA	XYZ																																																					
Fabricante																																																						
Modelo																																																						
Tipo de Artefacto	Calentador de agua eléctrico tipo acumulación																																																					
Más eficiente (Menor consumo)																																																						
Menos eficiente (Mayor consumo)																																																						
Efficiencia energética (%) El desempeño energético depende de las condiciones de uso del calentador y su localización	XYZ																																																					
Capacidad litros	XY																																																					
Potencia kW	X,Y																																																					
Compare este producto con otros de similares características																																																						
Los resultados se obtienen aplicando los métodos de ensayo descritos en las Normas Técnicas Peruanas e Internacionales correspondientes																																																						
Esta etiqueta no debe reírarse del artefacto hasta que esta haya sido adquirido por el consumidor final																																																						
Entidad Certificadora																																																						
ENERGÍA	XYZ																																																					
Fabricante																																																						
Modelo																																																						
Tipo de Artefacto	Calentador de agua eléctrico instantáneo																																																					
Más eficiente (Menor consumo)																																																						
Menos eficiente (Mayor consumo)																																																						
Efficiencia energética (%) El desempeño energético depende de las condiciones de uso del calentador y su localización	XYZ																																																					
Caudal de agua litros/minuto	XY																																																					
Potencia kW	X,Y																																																					
Compare este producto con otros de similares características																																																						
Los resultados se obtienen aplicando los métodos de ensayo descritos en las Normas Técnicas Peruanas e Internacionales correspondientes																																																						
Esta etiqueta no debe reírarse del artefacto hasta que esta haya sido adquirido por el consumidor final																																																						
Entidad Certificadora																																																						



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Alcance del etiquetado de EE – Anexo 9.3 y 9.4

		<p>ÁMBITO DE APLICACIÓN (Anexo 9.3) - extracto:</p> <p>Calentadores de agua de acumulación que utilizan combustibles gaseosos de uso doméstico.</p> <ul style="list-style-type: none">que utilizan uno o varios combustibles gaseosos correspondientes a las tres familias de gases y a las presiones indicadas en la NTP 370.500.de consumo térmico nominal inferior o igual a 9,5 kW (sobre PCI);																																																																												
<p>ENERGÍA</p> <table border="1"><tr><td>Fabricante</td><td>XYZ</td></tr><tr><td>Modelo</td><td>XYZ</td></tr><tr><td>Tipo de Artefacto</td><td>Calentador de agua a gas tipo acumulación</td></tr><tr><td>Tipo de Gas</td><td>GLP <input type="checkbox"/> GN <input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>Más eficiente (Menor consumo)</td><td>A</td></tr><tr><td>B</td><td></td></tr><tr><td>C</td><td></td></tr><tr><td>D</td><td></td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td></td></tr><tr><td>G</td><td></td></tr><tr><td>Menos eficiente (Mayor consumo)</td><td></td></tr><tr><td>Eficiencia energética (%)</td><td></td></tr><tr><td>El desempeño energético depende de las condiciones de uso del calentador y su localización</td><td></td></tr><tr><td>Capacidad litros</td><td>XY,Z</td></tr><tr><td>Potencia kW</td><td>XY</td></tr><tr><td>Compare este producto con otros de similares características</td><td>X,Y</td></tr><tr><td>Los resultados se obtienen aplicando los métodos de ensayo descritos en las Normas Técnicas Peruanas e Internacionales correspondientes</td><td></td></tr><tr><td>Esta etiqueta no debe retirarse del artefacto hasta que esta haya sido adquirido por el consumidor final</td><td></td></tr></table> <p>Entidad Certificadora</p>	Fabricante	XYZ	Modelo	XYZ	Tipo de Artefacto	Calentador de agua a gas tipo acumulación	Tipo de Gas	GLP <input type="checkbox"/> GN <input type="checkbox"/>	Más eficiente (Menor consumo)	A	B		C		D		E		F		G		Menos eficiente (Mayor consumo)		Eficiencia energética (%)		El desempeño energético depende de las condiciones de uso del calentador y su localización		Capacidad litros	XY,Z	Potencia kW	XY	Compare este producto con otros de similares características	X,Y	Los resultados se obtienen aplicando los métodos de ensayo descritos en las Normas Técnicas Peruanas e Internacionales correspondientes		Esta etiqueta no debe retirarse del artefacto hasta que esta haya sido adquirido por el consumidor final		<p>ENERGÍA</p> <table border="1"><tr><td>Fabricante</td><td>XYZ</td></tr><tr><td>Modelo</td><td>XYZ</td></tr><tr><td>Tipo de Artefacto</td><td>Calentador de agua a gas instantáneo</td></tr><tr><td>Tipo de Gas</td><td>GLP <input type="checkbox"/> GN <input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>Más eficiente (Menor consumo)</td><td>A</td></tr><tr><td>B</td><td></td></tr><tr><td>C</td><td></td></tr><tr><td>D</td><td></td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td></td></tr><tr><td>G</td><td></td></tr><tr><td>Menos eficiente (Mayor consumo)</td><td></td></tr><tr><td>Eficiencia energética (%)</td><td></td></tr><tr><td>El desempeño energético depende de las condiciones de uso del calentador y su localización</td><td></td></tr><tr><td>Caudal de agua litros/minuto</td><td>XY</td></tr><tr><td>Potencia kW</td><td>X,Y</td></tr><tr><td>Compare este producto con otros de similares características</td><td></td></tr><tr><td>Los resultados se obtienen aplicando los métodos de ensayo descritos en las Normas Técnicas Peruanas e Internacionales correspondientes</td><td></td></tr><tr><td>Esta etiqueta no debe retirarse del artefacto hasta que esta haya sido adquirido por el consumidor final</td><td></td></tr></table> <p>Entidad Certificadora</p>	Fabricante	XYZ	Modelo	XYZ	Tipo de Artefacto	Calentador de agua a gas instantáneo	Tipo de Gas	GLP <input type="checkbox"/> GN <input type="checkbox"/>	Más eficiente (Menor consumo)	A	B		C		D		E		F		G		Menos eficiente (Mayor consumo)		Eficiencia energética (%)		El desempeño energético depende de las condiciones de uso del calentador y su localización		Caudal de agua litros/minuto	XY	Potencia kW	X,Y	Compare este producto con otros de similares características		Los resultados se obtienen aplicando los métodos de ensayo descritos en las Normas Técnicas Peruanas e Internacionales correspondientes		Esta etiqueta no debe retirarse del artefacto hasta que esta haya sido adquirido por el consumidor final		<p>ÁMBITO DE APLICACIÓN (Anexo 9.4) - extracto:</p> <p>Calentadores de agua instantáneos que utilizan combustibles gaseosos de uso doméstico:</p> <ul style="list-style-type: none">que utilizan uno o varios combustibles gaseosos correspondientes a las tres familias de gas y a las presiones indicadas en la NTP 370.501.de consumo calorífico nominal inferior o igual a 45 kW.con quemador de encendido, o con encendido directo del quemador principal.
Fabricante	XYZ																																																																													
Modelo	XYZ																																																																													
Tipo de Artefacto	Calentador de agua a gas tipo acumulación																																																																													
Tipo de Gas	GLP <input type="checkbox"/> GN <input type="checkbox"/>																																																																													
Más eficiente (Menor consumo)	A																																																																													
B																																																																														
C																																																																														
D																																																																														
E																																																																														
F																																																																														
G																																																																														
Menos eficiente (Mayor consumo)																																																																														
Eficiencia energética (%)																																																																														
El desempeño energético depende de las condiciones de uso del calentador y su localización																																																																														
Capacidad litros	XY,Z																																																																													
Potencia kW	XY																																																																													
Compare este producto con otros de similares características	X,Y																																																																													
Los resultados se obtienen aplicando los métodos de ensayo descritos en las Normas Técnicas Peruanas e Internacionales correspondientes																																																																														
Esta etiqueta no debe retirarse del artefacto hasta que esta haya sido adquirido por el consumidor final																																																																														
Fabricante	XYZ																																																																													
Modelo	XYZ																																																																													
Tipo de Artefacto	Calentador de agua a gas instantáneo																																																																													
Tipo de Gas	GLP <input type="checkbox"/> GN <input type="checkbox"/>																																																																													
Más eficiente (Menor consumo)	A																																																																													
B																																																																														
C																																																																														
D																																																																														
E																																																																														
F																																																																														
G																																																																														
Menos eficiente (Mayor consumo)																																																																														
Eficiencia energética (%)																																																																														
El desempeño energético depende de las condiciones de uso del calentador y su localización																																																																														
Caudal de agua litros/minuto	XY																																																																													
Potencia kW	X,Y																																																																													
Compare este producto con otros de similares características																																																																														
Los resultados se obtienen aplicando los métodos de ensayo descritos en las Normas Técnicas Peruanas e Internacionales correspondientes																																																																														
Esta etiqueta no debe retirarse del artefacto hasta que esta haya sido adquirido por el consumidor final																																																																														



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Situación Actual - OCP

OCP	ENTIDAD ACREDITADORA	ANEXOS DEL REGLAMENTO TÉCNICO											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9.1	9.2	9.3	9.4
Lenor Perú S.A.C.	INACAL	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓			✓
ANCE de México	EMA			✓			✓	✓	✓				
UL de México	EMA	✓(a)		✓			✓	✓	✓				
Lenor Chile S.P.A.	OAA			✓			✓	✓		✓			
SGS Colombia	ONAC	✓(b)		✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TuvRheinland Argentina	OAA	✓	✓	✓		✓	✓		✓				
Servicio Ecuatoriano de Normalización (INEN)	SAE			✓									
Dekra Certification B. V. de Brasil	CGCRE- INMETRO	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓
Nyce Colombia S.A.S	ONAC			✓		✓	✓		✓				
ICONTEC de Colombia	ONAC	✓		✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓
Intertek Testing Services Perú S.A.	INACAL	✓(c)											
CSA Group Testing & Certification Inc. de Ecuador	SAE				✓								
IRAM de Argentina	OAA	✓	✓	✓		✓	✓		✓				
(a) Lámparas fluorescentes compactas y lámparas LED con balasto propio (integradas)													
(b) Lámparas fluorescentes y LED													
(c) Lámparas LED con balasto propio (integradas)													

Situación Actual - OCP



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Contribuyendo en la lucha contra el cambio climático

PROGRAMA EEE ETIQUETADO DE EE ESTADÍSTICAS

2

PUBLICACIONES

Documentos de interés

Estudios

3

Documentos de interés

ANEXOS REGLAMENTO TÉCNICO SOBRE EL ETIQUETADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA... Leer más

OCPs ACREDITADOS EN EL EXTRANJERO... Leer más

Decreto Supremo 009-2019-EM, Prórroga de exigencia de plazos... Leer más

4

OCPs ACREDITADOS EN EL EXTRANJERO

RELACIÓN DE ORGANISMO DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO VERIFICADOS POR EL MINEM

OCP ACREDITADOS CON EL REGLAMENTO TÉCNICO SOBRE EL ETIQUETADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA EQUIPOS ENERGÉTICOS EN EL EXTRANJERO

DECRETO SUPREMO N° 009-2017-EM

- OCP - ASOCIACIÓN DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN A.C. (ANCE) - EMA
- OCP - ANCE - AMPLIACIÓN - EMA
- OCP - UL DE MÉXICO S.A. DE C.V. - EMA
- OCP - UL DE MÉXICO S.A. DE C.V. - AMPLIACIÓN - EMA
- OCP - LENOR CHILE - OAA
- OCP - SGS COLOMBIA - ONAC
- OCP - TÜV RHEINLAND ARGENTINA S.A. - OAA
- OCP - SERVICIO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN (INEN) - SAE
- OCP - DEKRA CERTIFICATION B.V. - CGRCE/INMETRO
- OCP - NYCE COLOMBIA S.A.S. - ONAC
- OCP - UL DE MÉXICO S.A. DE C.V. - 2DA. AMPLIACIÓN (2020) - EMA
- OCP - DEKRA CERTIFICATION B.V. - 2DA. AMPLIACIÓN (2020) - CGRCE/INMETRO
- OCP - INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN - ICONTEC - ONAC
- OCP - CSA GROUP TESTING & CERTIFICATION INC. - SAE
- OCP - INSTITUTO ARGENTINO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN (IRAM) - OAA

1

2

3

4

Regresar

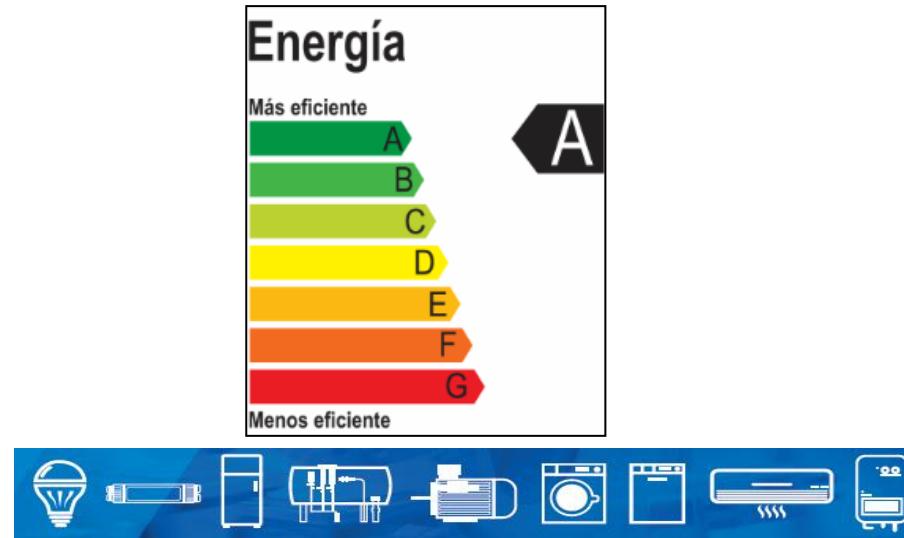
Enc...
Nos sobre web.

¿Qué es la etiqueta

Atención a la...
cuest...
¿Quién...
energ...
que va...
Pregun...
Eficien...

26

<http://etiquetaenergetica.minem.gob.pe/>



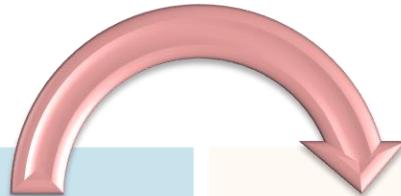
DECRETO SUPREMO N° 009-2019-EM

DECRETO SUPREMO QUE APRUEBA LA PRÓRROGA DE PLAZOS DE EXIGIBILIDAD DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD ESTABLECIDO EN LA TERCERA DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA TRANSITORIA DEL REGLAMENTO TÉCNICO SOBRE EL ETIQUETADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA EQUIPOS ENERGÉTICOS, APROBADO CON DECRETO SUPREMO N° 009-2017-EM ENERGÉTICA

Artículo 1: Prórroga del plazo para equipos y/o artefactos energéticos que cuentan con al menos un OCP

-  a Lámparas de uso doméstico y usos similares para iluminación general, hasta 210...
-  b Motores eléctricos trifásicos asincrónos o de inducción con rotor de jaula de ardilla, hasta 240...
-  c Aparatos de refrigeración de uso doméstico, hasta 360...
-  d Lavadoras de ropa de uso doméstico, hasta 360...
-  e Secadoras de tambor de uso doméstico, hasta 360...
-  f Equipos de aire acondicionado, hasta 360...
-  g Calentadores de agua instantáneos que utilizan combustibles gaseosos de uso doméstico, hasta 360...

...días calendario posteriores al 7 de abril de 2019.



1.2 Los equipos y/o artefactos energéticos que al 7 de abril de 2019 hayan cumplido con lo previsto en la Tercera Disposición Complementaria Transitoria del Reglamento Técnico aprobado mediante Decreto Supremo N° 009 - 2017- EM, pueden comercializarse hasta agotar su inventario, no resultando de aplicación la exigencia del Certificado de Conformidad.

1.3 Asimismo, durante el plazo de prórroga, están sujetos a la fiscalización y sanciones respectivas en caso de incumplimiento de los incisos i), ii) y iii) del numeral 12.2 del artículo 12 del Reglamento Técnico aprobado mediante Decreto Supremo N° 009- 2017-EM.



Artículo 2: Prórroga del plazo para equipos y/o artefactos energéticos que no cuentan con OCP

2.1 (...) sin dejar de estar sujetos a la fiscalización y sanciones respectivas en caso de incumplimiento de los incisos i), ii) y iii) del numeral 12.2 del artículo 12 del Reglamento Técnico aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2017-EM. La presentación del Certificado de Conformidad de estos equipos y/o artefactos energéticos será exigible de manera progresiva, en el plazo de trescientos sesenta (360) días calendario posteriores a la publicación en el Diario Oficial El Peruano, de la Resolución Directoral de la Dirección General de Eficiencia Energética del Ministerio de Energía y Minas que aprueba el Listado de Organismos de Certificación de Productos acreditados con el Reglamento Técnico.

2.2 Los equipos y/o artefactos energéticos que a la fecha de publicación en el Diario Oficial El Peruano, del Listado de Organismos de Certificación de Productos acreditados con el Reglamento Técnico, hayan cumplido con lo previsto en el párrafo anterior, pueden comercializarse hasta agotar el inventario, no resultando de aplicación la exigencia del Certificado de Conformidad.

Resolución Directoral

Nº 001-2020-MINEM/DGEE



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Aprueban Listado de Organismos de Certificación de Productos acreditados con el Reglamento Técnico sobre el Etiquetado de Eficiencia Energética para equipos Energéticos aprobado por Decreto Supremo Nº 009-2017-EM.

Calentadores de agua eléctricos instantáneos de uso doméstico



Calentadores de agua de acumulación que utilizan combustibles gaseosos, de uso doméstico



Balastos para lámparas fluorescentes de uso doméstico y similares para iluminación general



Calentadores de agua eléctricos de acumulación de uso doméstico





Decreto Supremo que amplía la prórroga de plazos de exigibilidad del Certificado de Conformidad dispuesta por Decreto Supremo Nº 009-2019-EM.

Artículo 1.- ampliación de la prórroga dispuesta en el Decreto Supremo Nº 009-2019-EM.

Amplíese por cinco (5) meses la prórroga dispuesta en los literales c, d, e, f y g del numeral 1.1. del artículo 1 del Decreto Supremo Nº 009-2019-EM.

- **c** Aparatos de refrigeración de uso doméstico
- **d** Lavadoras de ropa de uso doméstico
- **e** Secadoras de tambor de uso doméstico
- **f** Equipos de aire acondicionado
- **g** Calentadores de agua instantáneos que utilizan combustibles gaseosos de uso doméstico

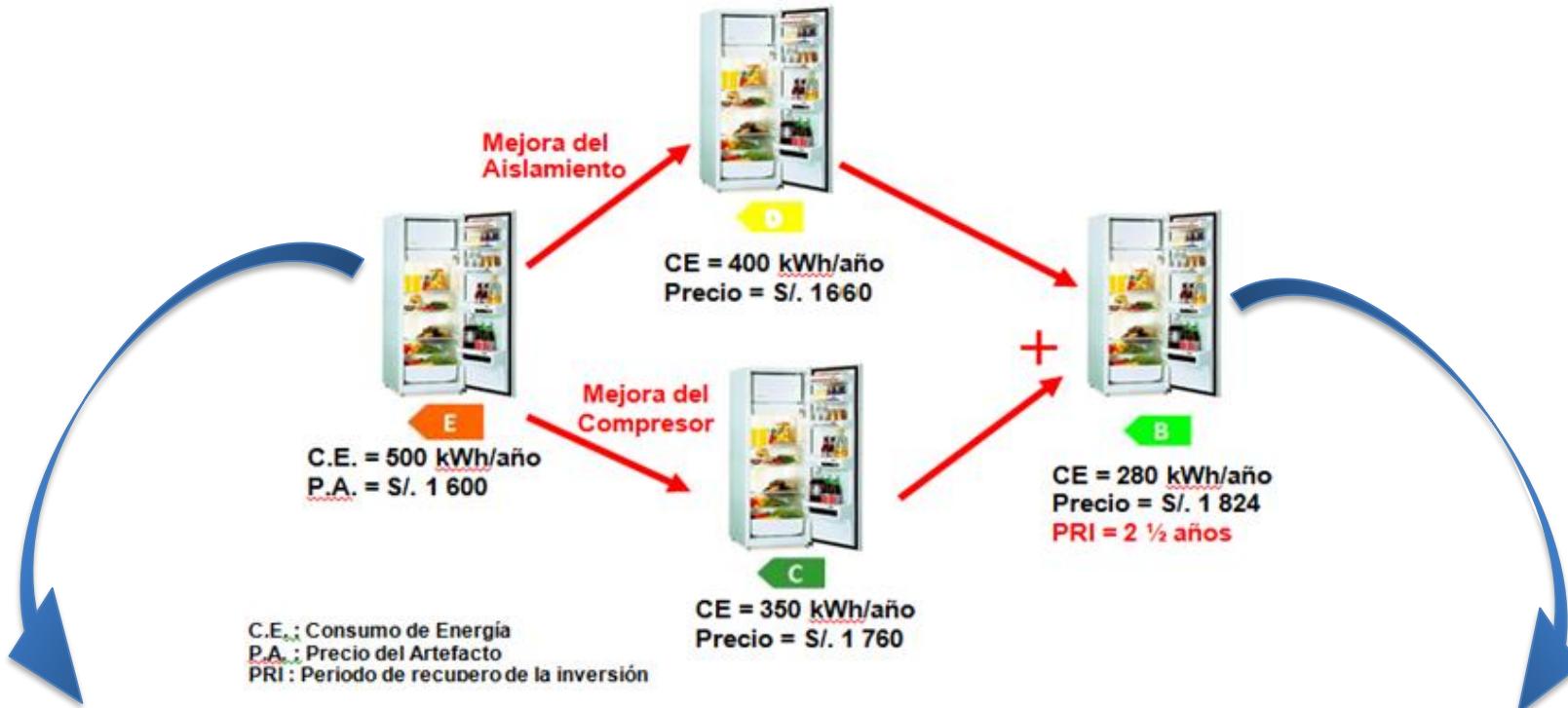


PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Impacto del etiquetado

¿POR QUÉ EFICIENCIA ENERGÉTICA?



Genera 0,21 Toneladas de CO₂eq por año
que se emiten al ambiente



Factor de emisión del 2016, de
0.4119 TCO₂eq/MWh

Genera 0,12 Toneladas de CO₂eq por año
que se emiten al ambiente





Impacto del etiquetado

Equipo	Consumo 2020 (GWh/año)	Impacto del Etiquetado de Eficiencia Energética (2018 - 2030)		Ahorro (soles/año)
		Ahorro energético (GWh)	Emisiones evitadas (ton CO2)	
Refrigeradores	3,313	3,463	1,426,321	144,282,712
Calentadores de agua eléctricos	1,277	2,262	931,770	94,255,276
Lámparas	1,028	634	261,052	26,407,285
Calentadores de agua a gas	766	225	92,794	9,386,787
Lavadoras de ropa	749	621	255,776	25,873,625
Congeladores	529	686	282,430	28,569,799
Aires acondicionados	218	125	51,612	5,220,937
Secadoras de ropa	178	324	133,521	13,506,586
Total	8,058	8,340	3,435,276	347,503,007

Fuente: Evaluación del Impacto del Reglamento Técnico sobre el Etiquetado de Eficiencia Energética para Equipos Energéticos –Corpoema 2020

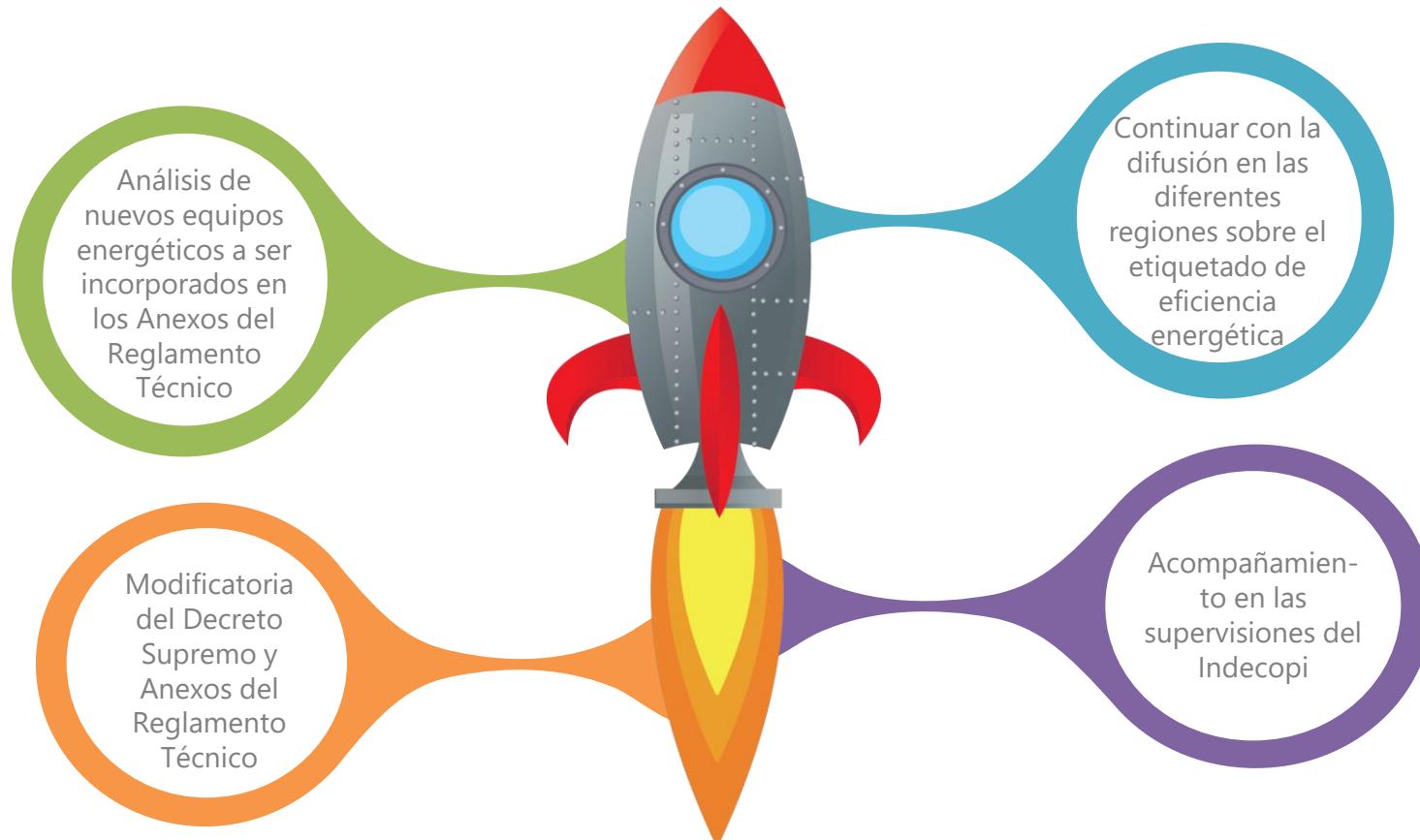
Ahorro energético anual estimado ≈ 14% de la producción de energía en enero 2021: 4,869 GWh



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Pasos a seguir...





PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Gracias por su atención



Dirección General de Eficiencia Energética
Ministerio de Energía y Minas

Junio 2021

