



**NORMA TECNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE.  
EFICIENCIA ENERGÉTICA. REFRIGERADORES  
ELECTRODOMÉSTICOS Y CONGELADORES  
ELECTRODOMÉSTICOS. ETIQUETADO**

**NTON  
10 014 – 08**

Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad, Ministerio de Fomento, Industria y Comercio  
Teléfono: 2674551 Ext. 1228. Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense (NTON)

**NORMA TECNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE**

**Derecho de reproducción reservado**

Continúa

La Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense denominada 10 014 – 08 **Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense. Eficiencia Energética. Refrigeradores Electrodomésticos y Congeladores Electrodomésticos. Etiquetado** y en su elaboración participaron las siguientes personas en representación de sus instituciones:

Rolando Lugo	Ministerio de Energía y Minas MEM
Carlos Pérez Méndez	Instituto Nicaragüense de Energía INE
Irma Monjarrez	Dirección General de Servicios Aduaneros DGA
Manuel Bermúdez	Cámara de Comercio de Nicaragua CACONIC
Erick López	Centro de Producción más Limpia de Nicaragua CPmL-N
Augusto César Palacios	Universidad Nacional de Ingeniería UNI
Sandra Gutiérrez	Multiconsult & CIA Ltda.
Enelia Valdés	FOGEL
Sergio Ortiz	FOGEL
Lizeth Zúniga	BUN-CA
Javier Cruz	Ministerio de Fomento Industria y Comercio MIFIC
Erick Méndez	Ministerio de Fomento Industria y Comercio MIFIC
C. Valeria Pineda	Ministerio de Fomento Industria y Comercio MIFIC

Esta norma fue revisada y aprobada por el Comité Técnico de Eficiencia Energética en la sesión de trabajo del día 20 de junio de 2008.

## 1. OBJETO

La presente Norma especifica la etiqueta de consumo de energía y su contenido de los refrigeradores electrodomésticos y congeladores electrodomésticos operados por motocompresor hermético.

## 2. CAMPO DE APLICACIÓN

Esta Norma aplica a los refrigeradores electrodomésticos hasta 1104 litros (39 pies<sup>3</sup>) y congeladores electrodomésticos de hasta 850 litros (30 pies<sup>3</sup>) operados por motocompresor hermético.

## 3. DEFINICIONES

En esta norma se aplican las definiciones de la norma NTON 10 013-08.

## 4. REQUISITOS DE ETIQUETADO

Los refrigeradores electrodomésticos y congeladores electrodomésticos objeto de esta norma deben llevar una etiqueta que proporcione a los usuarios una relación de la energía que consume este producto con relación a otros de su mismo tipo, capacidad y sistema de deshielo.

### 4.1 Permanencia

La etiqueta debe ir adherida o colocada en el producto ya sea por medio de un engomado, o en su defecto por medio de un cordón, en cuyo caso, la etiqueta debe tener la rigidez suficiente para que no se flexione por su propio peso. En cualquiera de los casos no debe removerse del producto hasta después de que éste haya sido adquirido por el consumidor final.

### 4.2 Ubicación

La etiqueta debe estar ubicada en la superficie de exhibición frontal del aparato, visible al consumidor.

### 4.3 Información

La etiqueta de consumo de energía debe contener como mínimo la información que se lista a continuación, impresa en forma legible e indeleble:

4.3.1 El nombre de la etiqueta: “**EFICIENCIA ENERGÉTICA**”.

4.3.2 La leyenda "Consumo de energía"

5.3.3 Referenciar la norma NTON 10 015-08 con la cual fue determinado el consumo de energía. (Se podrá referenciar a otra norma siempre y cuando esta sea equivalente a la norma NTON 10 015-08).

4.3.4 La leyenda “Marca” seguida de la marca del aparato.

4.3.5 La leyenda “Modelo” seguida del modelo del aparato.

4.3.6 La leyenda "Tipo" seguida del tipo del aparato (conforme al apartado 5.1 de la norma NTON 10 013-08).

4.3.7 La leyenda "Volumen neto:", seguido del valor del volumen útil del refrigerador electrodoméstico según el anexo A, o congelador electrodoméstico según el anexo B de la norma NTON 10 013-08.

4.3.8 La leyenda "Sistema de deshielo:" seguida del sistema de deshielo del refrigerador electrodoméstico o congelador electrodoméstico", (según el apartado 5.2 de la norma NTON 10 013-08).

4.3.9 La leyenda "Límite de consumo de energía (kWh/año): " seguida del valor límite de consumo de energía del refrigerador electrodoméstico o congelador electrodoméstico (según el apartado 6.1 de la norma NTON 10 013-08, en números enteros, con negritas).

4.3.10 La leyenda "Límite de consumo de energía (kWh/año):", seguida del valor de consumo de energía anual del refrigerador electrodoméstico o congelador electrodoméstico (determinado por la norma NTON 10 015-08), en números enteros, con negritas.

4.3.11 La leyenda "Ahorro de energía de este aparato" de manera horizontal centrada. Calculado de la siguiente forma:

$$\text{Ahorro de energía (\%)} = (1 - \text{Consumo de energía} / \text{Límite de consumo de energía}) \times 100$$

4.3.12 Una barra horizontal de tonos crecientes, del blanco hasta el negro, indicando el por ciento de ahorro de energía de 0% al 50%.

Debajo de la barra, en 0% debe colocarse la leyenda "Menor ahorro" y debajo de la barra en 50% debe colocarse la leyenda "Mayor ahorro".

**NOTA.** En caso de que el equipo pase del 50 por ciento en el ahorro, se usará el valor obtenido como valor de la etiqueta. Se debe colocar una flecha sobre la barra horizontal que indique el porcentaje de ahorro de energía que tiene el producto

4.3.13 La leyenda "**IMPORTANTE**".

4.3.14 La leyenda "El ahorro de energía real dependerá de los hábitos de uso y localización del aparato".

4.3.15 La leyenda "La etiqueta no debe retirarse del aparato hasta que haya sido adquirido por el consumidor final".

#### 4.4 Dimensiones

Las dimensiones de la etiqueta son las siguientes:

Alto 14,0 cm ±1 cm

Ancho 10,0 cm ±1 cm

#### 4.5 Distribución de la información

La información debe distribuirse como se muestra en el Anexo A, que presenta un ejemplo de etiqueta.

## **5. REFERENCIA**

Esta norma no concuerda con ninguna norma internacional, por no existir concordancia sobre el tema tratado en la misma al momento de elaborar la presente.

Esta norma corresponde parcialmente con la "NORMA Oficial Mexicana NOM-015-ENER-2002, Eficiencia energética de refrigeradores y congeladores electrodomésticos. Límites, métodos de prueba y etiquetado".

NTON 10 013-08: "Eficiencia energética de refrigeradores electrodomésticos y congeladores electrodomésticos. Límites de consumo de energía máximos".

NTON 10 015-08: "Eficiencia energética de refrigeradores electrodomésticos y congeladores electrodomésticos. Métodos de ensayo".

## **6. OBSERVANCIA DE LA NORMA**

La observancia para el cumplimiento de esta Norma le corresponde al MIFIC a través de la Dirección de Defensa del Consumidor según sus competencias y la legislación vigente en el país.

## **7. ENTRADA EN VIGENCIA**

La presente Norma entrará en vigencia 60 días después de su publicación en la Gaceta Diario Oficial.

ANEXO A

(Este anexo es de carácter informativo)  
Ejemplo de estructura de una etiqueta.

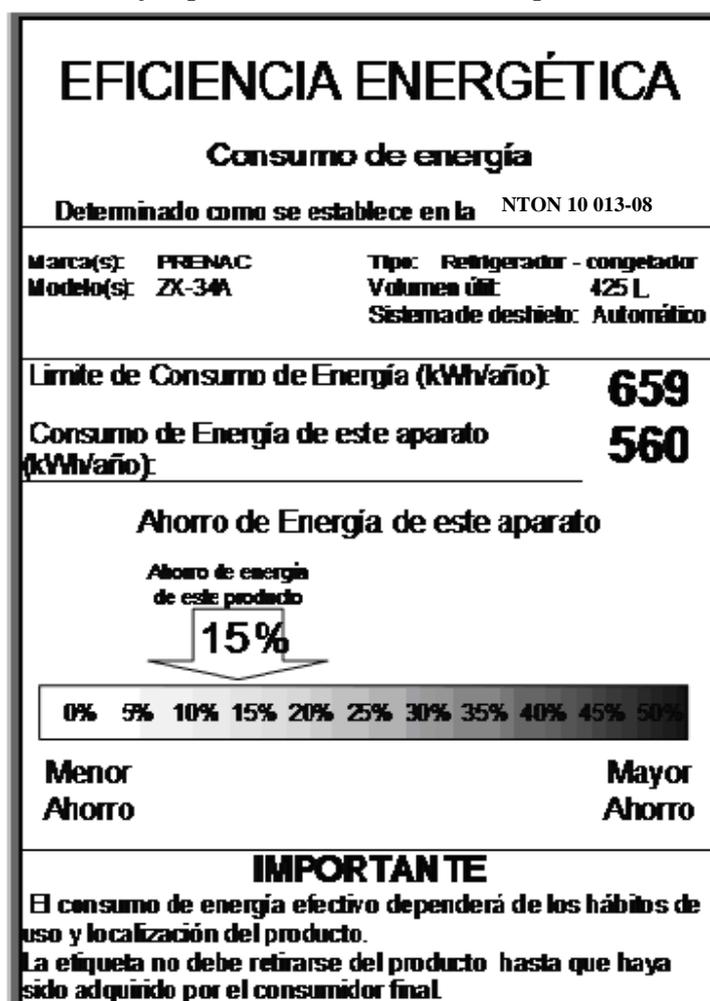


Figura 1 — Ejemplo de la distribución de la información de la etiqueta de refrigeradores y congeladores electrodomésticos.