



FENOGE

Fondo de Energías No Convencionales
y Gestión Eficiente de la Energía

#SomosTerritorioFENOGE



MINISTERIO DE MINAS Y
ENERGÍA

Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía | FENOGE

SITUACIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN COLOMBIA

Luis Eduardo Prieto L.
Asesor en GEE

Diciembre de 2022

Título

1▶ La Entidad.

2▶ Estado actual de la normativa de eficiencia energética.

3▶ Programas de reemplazo a gran escala de productos eficientes.

4▶ Próximas iniciativas.



¿QUÉ HACEMOS?

Promovemos, ejecutamos, implementamos y financiamos las FNCE principalmente aquellas de carácter renovable y la GEE, a través de mecanismos de inversión y financiación.

¿CÓMO LO HACEMOS?

Catalizando, canalizando y multiplicando los recursos destinados por terceros y que hagan parte del patrimonio del Fondo.

¿POR QUÉ LO HACEMOS?

Para dinamizar, acelerar y mejorar las inversiones, la investigación, y el desarrollo de tecnologías para la generación y utilización de energía a partir de las FNCE y la GEE, contribuyendo al desarrollo económico y social del país.

2022

Ejecución estratégica de proyectos | Multiplicador de recursos



2022

Resolución 40271 de agosto de 2022
Modificación Manual Operativo (PPP y Mecanismos Complementarios)



2022

Resolución 40045 de enero de 2022
Nuevo Manual Operativo del FENOGGE



2021

Ley 2099 de 2021
Ley de transición energética, financiamiento de hidrogeno verde y azul. Línea de recursos reembolsables



2018

Entrada en operación del Fondo
(aprobación y ejecución planes, programas y proyectos)



2017

Resolución 41407 |
Manual operativo del FENOGGE

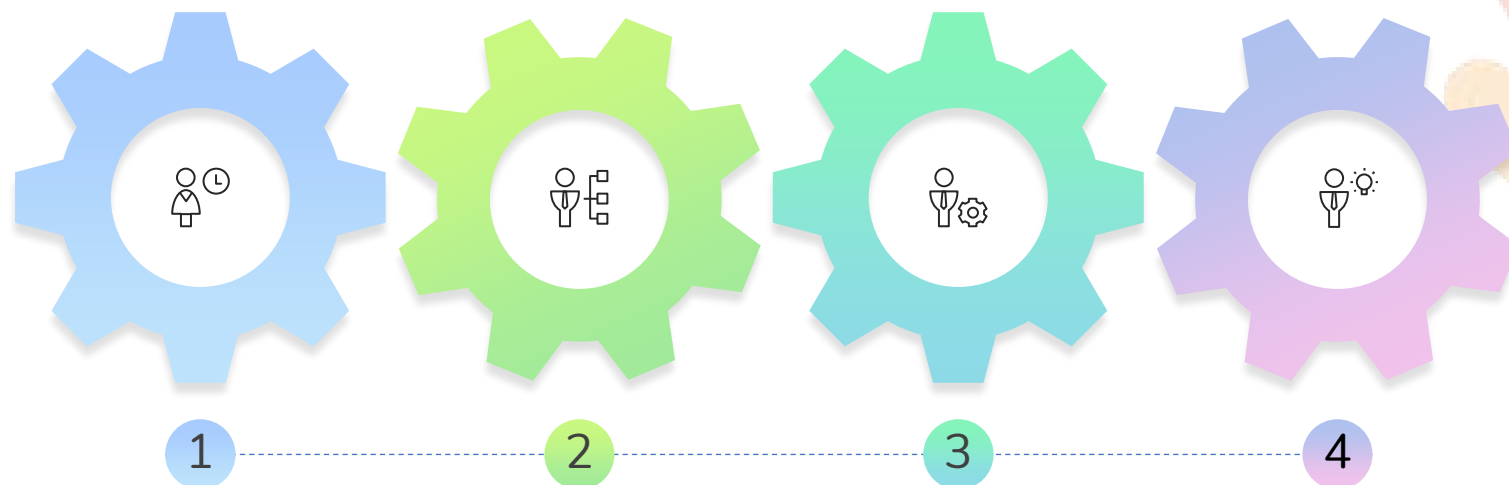


2014

Ley 1715, por medio de la cual se regula la integración de las energías renovables no convencionales al Sistema Energético Nacional, que busca además, promover la gestión eficiente de la energía, que comprende tanto la eficiencia energética como la respuesta de la demanda.



2 Estado actual de la normativa de eficiencia energética



1

Ley 697 de 2001

Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía y se promueve la utilización de energías alternativas.

Se declara el Uso Racional y Eficiente de la Energía (URE), como asunto de interés social, público y de conveniencia nacional

2

Ley 1715 de 2014

Se asigna al Ministerio de Minas y Energía, la competencia de expedir la normatividad necesaria para implementar sistemas de etiquetado e información al consumidor sobre la eficiencia energética de los procesos, instalaciones y productos manufacturados

3

Resolución 41012 de 2015

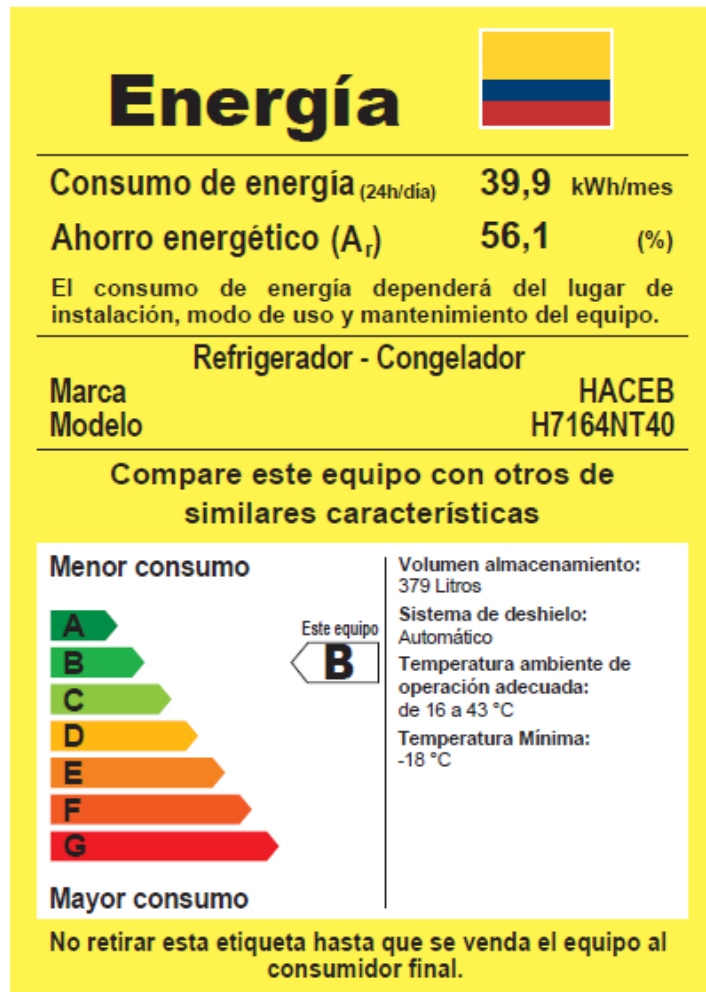
Se expide el Reglamento Técnico de Etiquetado (RETIQ), con fines de Uso Racional de Energía aplicable a algunos equipos de uso final de energía eléctrica y gas combustible, para su comercialización y uso en Colombia

4

Resolución 40156 de 2022

Plan de acción indicativo del programa de uso racional de energía 2022 – 2030 (PAI-PROURE): Recomienda que las iniciativas de etiquetado energético y los estándares mínimos de desempeño energético para equipos de uso final de energía, vehículos y edificaciones

2 Estado actual de la normativa de eficiencia energética



El reglamento establece el porte obligatorio de etiquetas que indican el desempeño de los equipos en términos de consumo energético e indicadores de eficiencia en productos que usan energía eléctrica y gas combustible.

El reglamento aplica a siete (7) categorías de productos que son:

- Aire Acondicionados
- Refrigeradores y congeladores
- Motores de inducción tipo jaula de ardilla monofásica y trifásica
- Balastos Iluminación fluorescente
- Lavadoras de ropa de uso doméstico
- Calentadores de agua de paso o acumuladores eléctricos o de gas
- Equipos de cocción a gas

2 Estado actual de la normativa de eficiencia energética



01 MEPS para motores eléctricos: IE3 Premium Efficiency

02 MEPS Aires Acondicionados Residenciales: EER: 2,75 Wt/We (>35.963 BTU/h)

03 MEPS Refrigeración residencial: ahorro del 25% para refrigeradores tipo D

04 MEPS Iluminación residencial

TIPO	POTENCIA	EFICIENCIA
Fluorescente	> 25W	72 - 85 lm/W (T8)
		32 - 90 lm/W (T5)
	14 - 25 W	68 lm/W (T8) 80 lm/W (T5)
LFC	> 45W	74 lm/W
	15W - 45W	66 - 69 lm/W
	8W - 15W	50 - 57 lm/W
LED	Se esta actualizando el RETILAP	
Halógeno e Incandescente	No esta permitido para iluminación general.	

3 Programmas de reemplazo a gran escala de productos eficientes

Sustitución masiva de bombillas de alto consumo energético por LED, en el sector residencial

BOMBILLAS SUSTITUIDAS: 221.000 bombillas LED (133k en Chocó y 88k en SAI)

NÚMERO DE BENEFICIARIOS: 35.000 usuarios. (20k en Chocó y 15k en SAI)

AHORROS ENERGÉTICOS: 13.300 MWh/año.

TONELADAS DE CO₂e EVITADAS: 1.676 ton CO₂ eq / año.



3 Programas de reemplazo a gran escala de productos eficientes

Sustitución de refrigeradores eficientes en el sector residencial

NEVERAS SUSTITUIDAS: 10.783 neveras tipo A y B (6070 en Caribe - 29434 y 4713 en SAI)

NÚMERO DE BENEFICIARIOS: 10.783 usuarios.

AHORROS ENERGÉTICOS: 3.940 MWh/año.

TONELADAS DE CO₂e EVITADAS: 500 ton CO₂ eq / año.



4 Próximas Iniciativas

Consuma Eficiencia: Iluminando al pacífico.

Objeto:

Implementar un programa de sustitución masiva de bombillas de alto consumo energético por tecnología LED en el sector residencial de los estratos 1 y 2 de la región del pacifico colombiano.

AHORRO ENERGÉTICO: 3.471 MWh/año.

REDUCCIÓN DE EMISIONES DE GEI: 437 ton CO₂e/año.

USUARIOS INICIALES A BENEFICIAR: Cerca de 34.000 usuarios

DURACIÓN DEL PROGRAMA: 1 año



Alcance:

El alcance de la Actividad de Fomento comprende la sustitución de hasta 340.000 bombillas de baja eficiencia por bombillas LED en cerca de 34.000 viviendas del sector residencial de los estratos bajos de los departamentos de Valle del Cauca, Cauca, Nariño y Chocó, con el fin de reducir los consumos de energía eléctrica y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

Justificación:

- **Altos costos** en la factura de energía eléctrica debido a un alto consumo energético, de cada vivienda en su mayoría con bombillas de alto consumo energético, la **iluminación representa entre un 12% y un 30% del consumo** de energía eléctrica en un hogar.
- **Elevados subsidios** del estado en los usuarios de los estratos 1 y 2, debido a los elevados consumos energéticos.
- Alto nivel de NBI en población de los estratos 1 y 2 de la región y **bajos niveles de ingreso** para cancelar las facturas.

4 Próximas Iniciativas

Programa de Eficiencia Energética - Caribe Energía Sostenible - PEECES

Objeto:

Reducir el consumo de energía eléctrica de los hogares de bajos recursos y el sector oficial, a través de la sustitución tecnológica de equipos eléctricos (luminarias, neveras y AA) y adopción de medidas de gestión eficiente de la energía.

AHORRO ENERGÉTICO: 282.100 MWh/año.

REDUCCIÓN DE EMISIONES DE GEI: 57.262 ton CO₂e/año.

USUARIOS A BENEFICIAR: Cerca de 220.664 usuarios.

DURACIÓN DEL PROGRAMA: 5 años



Iniciativas		No. de usuarios a beneficiar
Usuarios del Sector Residencial	Iluminación	150.000 (900.000 bombillas LED)
	Refrigeración	70.000 (Neveras tipo a y B, AA tipo A y B)
	Mejoramiento de las condiciones de confort térmico de las viviendas	
Edificaciones en el Sector Oficial	SSFV	114
	Medidas de Gestión Eficiente de la Energía	550



¡Gracias!

www.fenoge.gov.co

@fondofenoge



#SomosTerritorioFENOGE



 **FENOGE**
Fondo de Energías No Convencionales
y Gestión Eficiente de la Energía