

Las tiendas de alimentos han y seguirán jugando un papel esencial en nuestras vidas. Esto se destacó especialmente durante la Crisis del Covid-19. A medida que las personas continuaban comprando alimentos en las tiendas u ordenándolos en línea, la sostenibilidad de las tiendas de comestibles ganó importancia adicional. Las tiendas de comestibles son responsables de aproximadamente el 9% de la energía total consumida por los edificios comerciales en los Estados Unidos. La eficiencia energética es uno de los componentes más importantes en la sostenibilidad de una tienda de alimentos. Las tiendas de comestibles con alta eficiencia energética también pueden mejorar la comodidad de sus clientes. Por ejemplo, los diseños energéticamente eficientes ayudan a mejorar la calidad del aire interior y la comodidad térmica.

Muchas tiendas de comestibles en áreas rurales, especialmente los pequeños negocios operados por familias, pueden encontrar especialmente difícil implementar prácticas y tecnologías de eficiencia energética debido a su limitado capital y disponibilidad de mano de obra. Es por eso que el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) está ayudando a estas tiendas de comestibles rurales a ser más sostenibles a través de auditorías de energía gratuitas y asistencia financiera con la implementación. La reducción del desperdicio de alimentos y la conservación del agua también son formas importantes de ser más sostenibles. Esto ayudará a las tiendas de comestibles rurales a mejorar sus ganancias y el medio ambiente.

Los sistemas de construcción de edificios energéticamente eficientes también permiten que las tiendas de comestibles sean mejores vecinos. Por ejemplo, reducen el consumo de una tienda en la red eléctrica, lo que reduce el riesgo de interrupciones de energía en el vecindario circundante. Esto incluye limitar la contaminación acústica de una tienda y la iluminación interior y exterior. Un solo congelador comercial grande puede usar hasta 38,000 kilovatios-hora de energía al año, produciendo las emisiones anuales equivalentes de gases de efecto invernadero de 5.5 vehículos. Mejorar la eficiencia energética de las tiendas de comestibles puede tener un impacto ambiental notable. Por último, una reducción en los costos operativos de las tiendas de comestibles también puede conducir a precios de comestibles más bajos y más consistentes para los consumidores.

Para ayudar a las tiendas de alimentos y a todos los estadounidenses a disfrutar de estos beneficios, *la Guía de Diseño de Energía Avanzada para Tiendas de Comestibles* ofrece orientación para lograr un ahorro de energía del 50% en comparación con una tienda de comestibles estándar. Esta guía muestra cómo lograr un ambiente interior saludable y acogedor, colocar la mercancía de manera efectiva, evitar la intrusión de humedad y optimizar la ventilación, al mismo tiempo reduciendo el desperdicio de energía y manteniendo un negocio exitoso.<sup>1</sup>

### **13 sugerencias de ahorro de energía en refrigeración para las tiendas de comestibles<sup>2</sup>**

Las nuevas guías federales de eficiencia energética en refrigeración presentan a los propietarios y gerentes de tiendas de comestibles con numerosas oportunidades para reducir los costos de refrigeración, mantener la integridad del producto, ahorrar en mano de obra y mantenimiento, y presentar sus productos bajo una luz más halagadora. El éxito está en encontrar formas de aprovechar estas oportunidades<sup>3</sup>.

Aquí hay algunas sugerencias para los propietarios y gerentes de tiendas de comestibles que desean cumplir con las nuevas pautas federales al mismo tiempo que ahorrar dinero:

- 1. Compre productos con certificación “ENERGY STAR” o “ENERGIA ESTRELLA”.** ENERGY STAR es un programa diseñado e implementado por la Agencia de Protección Ambiental de Estados

Unidos. Este programa evalúa y califica los productos en función de su eficiencia energética. Los refrigeradores y congeladores de tiendas de comestibles de alta eficiencia que cuentan con la certificación “ENERGY STAR” son aproximadamente un 30% más eficientes que los modelos estándar<sup>4</sup>.

- 2. Reemplace los refrigeradores y congeladores existentes con refrigeradores y congeladores de alta eficiencia. para tiendas de comestibles** La refrigeración puede representar hasta el 40% del consumo de energía en una tienda de comestibles típica, lo que la convierte en un área privilegiada para reducir costos. Al igual que con muchos productos de refrigeración de bajo consumo, PG&E ofrece a sus clientes varios descuentos e incentivos por su instalación. Usted puede encontrar una lista completa de los productos que califican en el Catálogo de Reembolsos por Refrigeración de PG&E<sup>5</sup>. Es importante tener en cuenta que los equipos a los que el Departamento de Energía de los Estados Unidos se refieren como refrigerador o congelador a menudo se conocen como una vitrina o mostrador.
- 3. Instale controles de calentador anti-sudor (ASC o en Inglés ASH).** Equipe las vitrinas refrigeradoras con controles ASH que detectan la humedad relativa en el aire alrededor de la vitrina y de acuerdo a esta, reducen la cantidad requerida de energía suministrada a los calentadores.
- 4. Agregue cierres automáticos a los cuartos fríos.** Aplicados a la puerta principal aislada de un refrigerador o congelador, los cierres automáticos reducen el desperdicio de energía al garantizar que las puertas estén selladas herméticamente.
- 5. Maneje eficazmente la energía con los controladores de ventilador de evaporador.** Cuando el compresor en un refrigerador o congelador se apaga, los controladores del ventilador del evaporador reducen la potencia del motor del ventilador en al menos un 75%, ahorrando así energía y dinero.
- 6. Reemplace las vitrinas de refrigeración con unas más nuevas y eficientes.** Las nuevas vitrinas de alta eficiencia y baja temperatura son súper eficientes. Estas son especialmente útiles para almacenar artículos como bebidas y productos delicatessen que los clientes a menudo seleccionan ellos mismos, ya que ofrecen una vista más agradable de esos productos.
- 7. Utilice fundas nocturnas para vitrinas.** Las fundas nocturnas se instalan en las vitrinas durante la noche para disminuir las cargas de refrigeración durante las horas de descanso cuando la tienda está cerrada.
- 8. Instale bombillas de luz emisoras de diodos (LED) en las vitrinas.** Las luces LED funcionan mejor en temperaturas frías, producen menos generación de calor y muestran los productos con una luz más favorecedora, lo que lleva a menos deterioro alimenticio, facturas de servicios públicos más bajas y mayores ventas.
- 9. Instale sensores de movimiento en los sistemas de iluminación de vitrinas.** ¿Por qué dejar la iluminación de la vitrina encendida cuando no hay nadie alrededor? Los sensores de movimiento ahorran dinero y energía al apagar las luces cuando los clientes no están en el área.

- 10. Limpie regularmente las bobinas de refrigeración.** La limpieza regular de las bobinas de refrigeración mejora la transferencia de calor dentro del sistema, lo que es la clave para lograr un sistema de refrigeración energéticamente eficiente.
- 11. Compruebe la configuración de temperatura.** Los congeladores deben mantenerse entre -14 y -8 grados Fahrenheit, y los refrigeradores entre 35 y 38 grados Fahrenheit. Los ajustes de temperatura fuera de esas normas probablemente conducirán a un desperdicio de energía<sup>6</sup>.
- 12. Compruebe la integridad del sello de la puerta y mantenga las puertas cerradas tanto como sea posible.** Al mantener las puertas bien cerradas tan frecuente como sea posible, los propietarios y gerentes de tiendas de comestibles pueden reducir el desperdicio de energía de una manera relativamente simple lo que requiere solo un poco de educación y capacitación de los empleados.
- 13. Mantener adecuadamente el equipo.** Trabaje cercanamente con un mecánico contratista que tenga experiencia en la instalación y el mantenimiento de equipos de refrigeración eficientes de energía. Sin un mantenimiento adecuado de los equipos, los productos energéticamente eficientes y los beneficios que aportan pueden mitigarse o eliminarse.

Sources:

1. [Design Guide Helps Grocery Stores Cut Energy Use | Department of Energy](#)  
La guía de diseño ayuda a las tiendas de comestibles a reducir el uso de energía | Departamento de Energía
2. [13 Ways Grocery Stores Can Meet Evolving Energy Efficiency Standards | PG&E \(pge.com\)](#)  
13 maneras en que las tiendas de comestibles pueden cumplir con los estándares de eficiencia energética en evolución | PG&E (pge.com)
3. <http://www.energy.gov/articles/new-energy-efficiency-standards-commercial-refrigeration-equipment-cut-businesses-energy>
4. [http://www.energystar.gov/ia/products/downloads/Refrigerator\\_and\\_Freezer\\_Fact\\_Sheet.pdf](http://www.energystar.gov/ia/products/downloads/Refrigerator_and_Freezer_Fact_Sheet.pdf)
5. [https://www.pge.com/includes/docs/pdfs/mybusiness/energysavingsrebates/incentivesbyindustry/refrigeration\\_catalog\\_final.pdf](https://www.pge.com/includes/docs/pdfs/mybusiness/energysavingsrebates/incentivesbyindustry/refrigeration_catalog_final.pdf)
6. <http://www.energystar.gov/buildings/facility-owners-and-managers/small-biz/grocery-and-convenience-stores>

Resources

[Energy Efficiency for Grocery and Convenience Stores | The U.S. Small Business Administration | SBA.gov](#)  
[Energy Savings Tips for Small Businesses: Grocery and Convenience Stores | ENERGY STAR Buildings and Plants | ENERGY STAR](#)

[EPA T1542D4488\\_SCTR\\_Supermarket \(energystar.gov\)](#)

[Sustainability | Supermarket News](#)

[Pandemic shopping behaviors that will stick — and those that won't \(supermarketnews.com\)](#)

[3 Shocking Grocery Store Food Waste Statistics | Dumpsters.com](#)

[A Huge Pile Of Unsold Food From Amazon Go Was Found In A Seattle Landfill \(buzzfeednews.com\)](#)