MOVILIDAD Y TRANSPORTE DE ALIMENTOS PERECEDEROS.

Uno de los mayores retos a vencer para mantener la calidad de los alimentos perecederos es la eficiencia del transporte refrigerado.

Esto debido a que las variaciones climáticas se presentan cada vez más con menor intervalo. Tan sólo en el centro del país se han registrado temperaturas por debajo de los 10 grados Celsius durante las mañanas, mientras que en las tardes el termómetro alcanza los 35 grados centígrados.

En la industria alimentaria existen productos que deben llegar en perfecto o buen estado a su destino para que puedan ser comercializados, ya que de su buen aspecto depende la adquisición por parte de los usuarios. La temperatura es uno de los factores más importantes que deben considerarse durante la transportación del producto para lograr el perfecto estado; sin embargo, cuando el calor exterior afecta al interior del transporte refrigerado, el proceso de conservación es afectado provocando que pierda su buena apariencia, la cual es esencial para que se venda y no se convierta en comida desperdiciada o merma, como se le llama técnicamente.

Por ejemplo, en esta época del año en la que se consume determinado tipo de alimentos delicados, el control de temperatura es clave para abastecer la demanda. México es un país en el que el 89.7 por ciento de su población profesa la religión católica, por lo cual durante el tiempo que dura la Cuaresma y Semana Santa se incrementa el consumo de pescados, mariscos y diversos productos del mar. Esta es la razón por la que el 70 por ciento de la población aumenta su consumo de productos del mar, pero en realidad, el 47 por ciento prefiere dichos alimentos sobre otras opciones como las carnes rojas, verduras, leguminosas o carne de ave. Es por ello que se debe prevenir la llamada merma, pues según cifras del Grupo Técnico de Pérdidas y Merma de Alimentos de la Cruzada Nacional Contra el Hambre, México desperdicia al año 37 por ciento del total de los alimentos producidos, equivalentes a 10 mil toneladas.

**Transporte refrigerado**  
Entre la merma, se encuentra el 54 por ciento de todo el pescado y marisco producido anualmente, siendo las principales causas de su descomposición el manejo operacional incorrecto, transporte inadecuado, así como insumos y equipo incompatible, sin mencionar que en ocasiones los alimentos frescos dejan de tener una apariencia estéticamente agradable y, por ello, no son colocados en exhibición. Esas pérdidas son causadas por la rotura de la llamada cadena de frío y el mal manejo de alimentos perecederos desde el traslado, comercialización, almacenaje y la falta de planeación en las compras para hogares.

Una buena conservación de pescados y mariscos requiere de temperatura entre los 0° y 2 °C. Ante este escenario, es vital contar con mejores prácticas a lo largo de la cadena de frío para que no se vea comprometida, y distribuir los alimentos en un servicio de transporte refrigerado confiable.

**Aspectos esenciales para el óptimo desempeño del transporte refrigerado**

* Volúmenes de mercancía; esto con el fin de saber qué tipo de vehículo es el ideal.
* Sistemas de temperatura única, recomendables para transportar productos congelados o refrigerados que no requieren diversas temperaturas.
* Sistemas multitemperaturas para mover dentro de una misma caja de alimentos a distintas temperaturas.
* Sistemas criogénicos, ya que las tiendas de supermercados deben cumplir con regulaciones ambientales específicas, relacionadas con un mayor control de emisiones de ruido y contaminación.

**Movilidad eficiente.**  
El transporte y distribución de alimentos debe contar con una correcta logística para que no exista merma o desperdicio y, por lo tanto, pérdidas materiales. Es por ello que la cadena de frío en perecederos es de suma importancia para que la carga pueda llegar hasta los hogares.

Se le llama cadena de frío al proceso y logística aplicada durante la distribución, transporte, manipulación, conservación y almacenamiento de un producto, donde se cuidan las condiciones óptimas de luz y temperatura, en este caso de alimentos para consumo humano. Además de ser un desafío actual en esta industria, es también un aspecto crítico del negocio. Su importancia obedece a la logística de distribución de alimentos perecederos, ya que transportarlos exige temperaturas controladas.

**Movilidad y tendencias.**  
Hoy, la industria del transporte refrigerado brinda diversas soluciones tecnológicas que juegan un rol fundamental para lograr que los usuarios cumplan con sus objetivos de entrega de productos en las condiciones requeridas y es un elemento clave para lograr dar abasto a la demanda de los consumidores en época de alto consumo.

Cabe resaltar que el transporte refrigerado es el elemento clave en el consumo de alimentos frescos o congelados, por lo que cada día existen herramientas y soluciones que facilitan la supervisión y cumplimiento de su objetivo central: entregar los productos en las condiciones adecuadas para su consumo.

De acuerdo con la consultora en tecnología Gartner, el uso de dispositivos inteligentes para la movilidad es una tendencia en aumento, la cual puede generar grandes beneficios y ventajas competitivas para el transporte refrigerado, desde garantizar el buen funcionamiento de los equipos, hasta obtener información de los trayectos para que las organizaciones anticipen futuras situaciones, al contar información en tiempo real en la red de las empresas.

Implementar herramientas tecnológicas como parte del proceso de transportación de alimentos permite seguir la gestión de flotas por medio del rastreo; monitorear la temperatura en tiempo real para dar seguimiento de sus activos refrigerados y carga perecedera con mayor fiabilidad; así como la localización y estado de los tráileres en tiempo real e histórico.

Mantener un mayor control en el monitoreo, tanto de la temperatura como del trayecto del transporte, permite contar con una entrega confiable, más protección en la carga y una flota mucho más eficiente. El rastreo facilita monitorear de manera constante la transportación de alimento, lo cual ayuda a aumentar la productividad de tu flota y corroborar que las unidades sean utilizadas de acuerdo a las políticas de la compañía.

El objetivo de contar con esta capacidad de mantenerse conectado al interior de los equipos de transporte durante su trayecto, permite que las compañías puedan responder a las necesidades de todos los clientes en materia de seguridad alimentaria, requisitos legales, uso óptimo de la flota de vehículos o gestión de datos. Adicionalmente con esta información se pueden tomar decisiones futuras para una mejor optimización de recursos, así como nuevas y mejores estrategias en el transporte refrigerado.

Las nuevas tecnologías están cambiando al mundo, abriendo la posibilidad de adquirir nuevas herramientas que permitan tanto a las empresas como a las personas una comunicación constante, calidad de uso en su información, productos o servicios, acercamiento entre empresarios y clientes, de tal manera que se pueda realizar el trabajo de forma más rápida y acertada.

El oportuno uso de las tendencias tecnológicas garantiza que las compañías tengan un mayor y rápido crecimiento, y así ofrecer servicios y productos de calidad; de tal manera que la movilidad y el transporte de refrigeración hacen la pareja perfecta en este proceso.

**Transportación exitosa**

* Contar con la temperatura adecuada en el momento de la carga al transporte refrigerado para la correcta conservación de alimentos perecederos
* Mantener en perfecto estado la cámara refrigerante del vehículo, con la finalidad de proteger a los alimentos del calor que pudiese existir en el exterior
* Tener un método adecuado de descarga en el punto de llegada, especialmente con referencia a la duración y frecuencia de las aperturas de puertas de la cámara refrigerante; procurar que la descarga se realice en el menor tiempo posible.
* Conservar adecuadamente la caja isotérmica y el sistema de refrigeración. En este punto es importante disponer de unidades de transporte de última generación, como las bobinas con condensador de microcanal en lugar de las tradicionales bobinas de tubo y aleta
* Contemplar sistemas de control de temperatura de transporte construidos para recorrer grandes distancias, no importando el tipo de transporte: ferrocarril, marino, camión o remolque
* Aplicar soluciones comprobadas para el mantenimiento y control que la industria alimentaria exige para la correcta entrega de perecederos.

[author ]**José Carlos Gómez**  
Gerente general de Thermo King México. Especialista en el manejo de ventas y desarrollo de mercados en Asia, Medio Oriente, Latinoamérica y Norteamérica para la industria de la refrigeración, automatización y electrónica.