

# AoFrio

DOCUMENTO TÉCNICO

**Cómo invirtiendo en IoT  
para flotas de refrigeración,  
se pueden recuperar hasta  
un 40% de los activos  
perdidos y lograr un ROI  
menor a dos años**





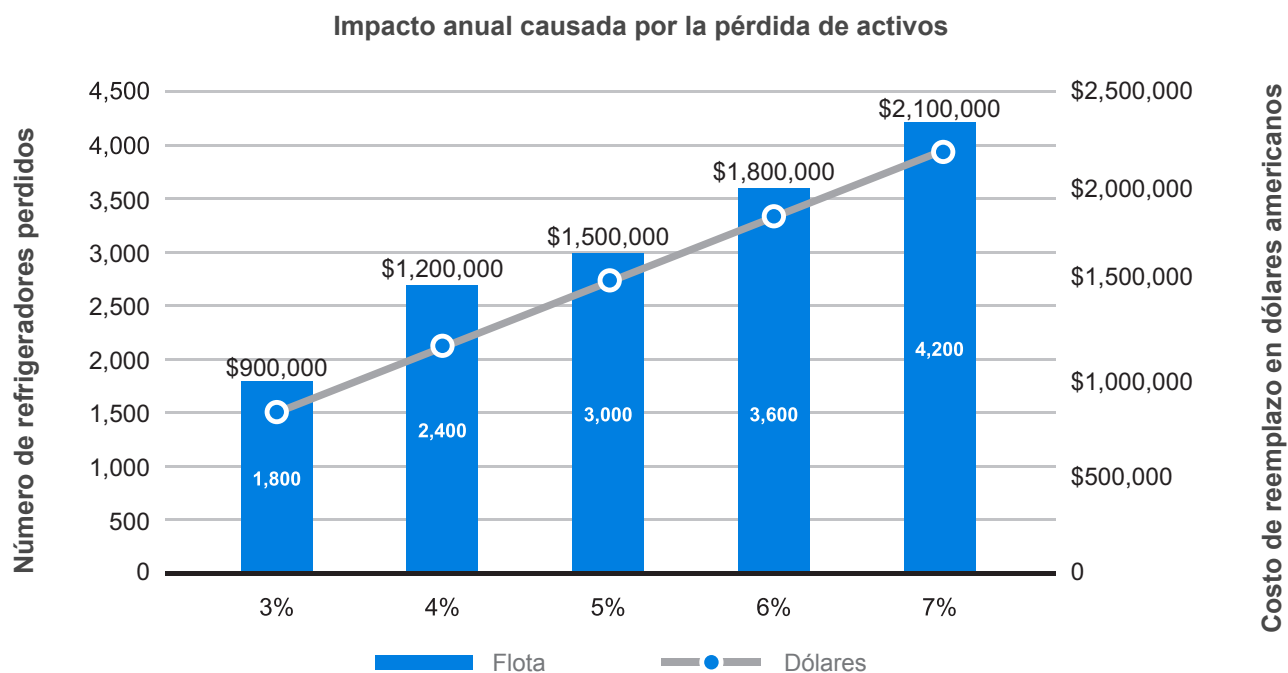
Las marcas de bebidas y embotelladoras comercializan sus productos listos para beber a la temperatura perfecta. Esto por lo general requiere un suministro de activos de refrigeración hasta el punto de venta: los llamados “refrigeradores”. Lamentablemente, estos refrigeradores llegan a ser robados o extraviados debido a un pobre desempeño al cumplir con los procesos comerciales, y muchas embotelladoras no tienen una estrategia comercial accesible para recuperar los activos perdidos.

En una encuesta realizada a nuestros clientes en Latinoamérica, se descubrió que, en promedio, pierden entre **3% y 7% del total de la flota de refrigeradores anualmente**, es decir, pierden millones de dólares por compañías que deben doblar y reinvertir en nuevos activos para mantener su posición en el mercado y su participación en el inventario de frío.

En promedio, las embotelladoras latinoamericanas pierden, por pérdida o robo, entre el 3% y el 7% de sus flotas de refrigeradores anualmente.

Tomando en cuenta que una embotelladora promedio con una flota de 60 mil refrigeradores, y una tasa de pérdida anual de 4%, en un año se habrán perdido 2,400 refrigeradores. Con un costo de reemplazo promedio de \$500 dólares americanos por cada refrigerador, el impacto anual del gasto de capital se incrementa a \$1.2 millones de dólares americanos.

La siguiente gráfica representa el impacto del potencial del gasto de capital para la misma compañía, basada en diferentes escenarios de pérdida de activos, como el porcentaje del total de la pérdida anual de la flota.



Este estudio demostrará cómo nuestra solución de refrigeración comercial **AoFrio™ IoT** impulsa la **recuperación de más del 40%** de pérdidas de activos de una embotelladora en Latinoamérica. Estos refrigeradores ya habían sido dados de baja, y la embotelladora estaba por invertir el doble o el triple en reemplazos, más que el valor por acción según los libros de los activos perdidos.



---

El primer paso de la compañía fue la vinculación de las áreas funcionales para implementar la recuperación de activos.

**Los equipos participantes estuvieron a cargo de lo siguiente:**

1. La gestión de los activos comerciales: responsable de la gestión y rentabilidad de los activos de campo, incluyendo los refrigeradores.
2. Control interno (auditoría): responsable de la gestión de información sensible obtenida de las investigaciones, una vez que estos fueron encontrados.
3. Comercial: responsable de asignar y de contratar los activos en refrigeración a los clientes. El equipo comercial se involucra en ciertas etapas del proceso de recuperación, y, por lo general, en la validación de la entrega del contrato, tal como lo solicita el equipo de control interno.
4. Servicio técnico: responsable por la recuperación física del refrigerador una vez que esté en el campo, y, por lo general, se le solicita que intente diferentes opciones de recuperación.

**Con el equipo informado, la embotelladora realizó las siguientes actividades:**

1. La compañía instaló previamente los controladores electrónicos AoFrio **SCS** en muchos de sus refrigeradores construidos recientemente. El controlador **SCS** registra y almacena numerosos puntos de datos de la operación del refrigerador y proporciona información sobre las ventas y su funcionamiento mecánico. La recolección de los datos de **SCS** y su geolocalización se realiza por medio de Bluetooth hacia una aplicación segura de algún smartphone cercano.
2. La compañía implementó un plan de recolección de datos de refrigeradores ambicioso y riguroso al integrar el software de recolección de datos de AoFrio (SDK) dentro de su propia aplicación de automatización de fuerza de ventas (SFA). La aplicación fue lanzada a todos los equipos comerciales que visitan regularmente los puntos de venta donde los refrigeradores están ubicados.
3. La capacidad de recolección de datos pasivos y geolocalización de la tecnología de AoFrio™ IoT le permitió al personal de la compañía la recolección precisa de la ubicación y el número de activos de los refrigeradores en el campo en un rango de hasta 30 metros de distancia del refrigerador, y eso mientras realizan sus actividades diarias.
4. Tras varios meses recopilando información, se generó una lista de control interna para identificar qué refrigeradores perdidos habían sido encontrados en el campo junto con su ubicación exacta.
5. Con la lista de control interna, el personal cotejó la ubicación actual del refrigerador con la ubicación de la lista, y empezaron el proceso de búsqueda y rescate con los miembros de los diferentes equipos.

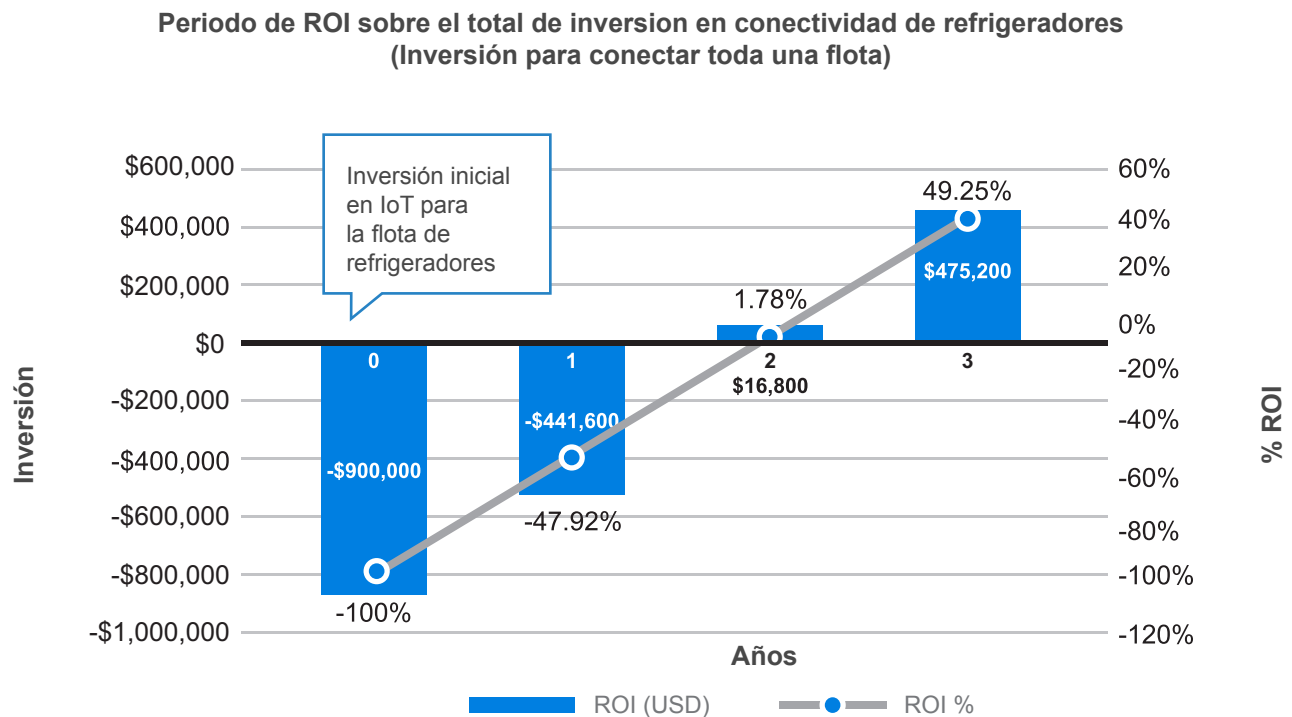
Nota: En muchos casos los refrigeradores fueron simplemente devueltos tras aclarar que le pertenecían a la embotelladora, no obstante, existieron casos donde se disputó la propiedad de estos, casos en los que el poder del ecosistema de AoFrio IoT fue evidente.

Para demostrar la propiedad de los refrigeradores, el cliente controló las funciones del refrigerador a 30 metros de distancia, funciones como encender y apagar la luz, la modificación de variables del sistema de refrigeración, y el apagar el compresor. En los pocos casos donde el refrigerador no fue entregado voluntariamente, el refrigerador fue apagado remotamente.



## Resultados

Tras una implementación adecuada de las soluciones de refrigeración comercial de **AoFrio™ IoT**, el cliente ha localizado y recuperado más del 40% de sus refrigeradores perdidos o robados, y sólo estos ahorros han generado un Retorno de Inversión (ROI) de dos años de su inversión en la conectividad de refrigeradores.



Después de invertir aproximadamente \$900 mil dólares americanos en su programa comercial de refrigeración IoT, la sola recuperación de sus refrigeradores perdidos ha proporcionado un ROI en 24 meses

Actualmente trabajamos con el cliente para continuar mejorando las estrategias de búsqueda para los refrigeradores en el mercado, e incrementando esta tasa de recuperación del 40%. Cada mercado es dinámico y trae nuevos retos, no obstante, los activos perdidos ahora son localizados regularmente, gracias a ambos, la tecnología bien implementada, y la optimización de los recursos corporativos.



**Autores:**

Sue Sieben, *Application Engineer*, AoFrio US, Inc.

Michael Young, *Sales and Marketing Director*, AoFrio US, Inc.

**Acerca de AoFrio Limited:**

AoFrio es un proveedor líder de soluciones de IoT, plataformas de gestión de flotas basadas en la nube, motores electrónicos de bajo consumo y soluciones de control de refrigeración conectadas. Sirve a algunas de las principales marcas mundiales de alimentos y bebidas y fabricantes de refrigeradores y ofrece marketing basado en la proximidad para Smart Cities al mercado australiano. Los servicios y productos de AoFrio mejoran las ventas, disminuyen los costos y reducen el consumo de energía. Con sede en Auckland y con alcance mundial, AoFrio cotiza en la bolsa de valores de Nueva Zelanda con el símbolo NZ: AOF

©2020 AoFrio Limited.

Las marcas comerciales son propiedad (según corresponda) 'TM' y ® de AoFrio Limited. Si bien AoFrio Limited cree que toda la información en este documento es precisa y confiable, AoFrio Limited y sus subsidiarias y afiliadas y sus directores, funcionarios y empleados no son responsables de ningún error u omisión de ningún tipo, y en la medida máxima permitida por la ley, no tiene responsabilidad en agravio, contrato o de otro modo ante cualquier usuario y / o tercero.

E: [info@aofrio.com](mailto:info@aofrio.com) [www.aofrio.com](http://www.aofrio.com)

Cómo invirtiendo en IoT  
para flotas de refrigeración,  
se pueden recuperar hasta  
un 40% de los activos  
perdidos y lograr un ROI  
menor a dos años

[www.aofrio.com](http://www.aofrio.com)

WT9568\_i7 07/21 Spanish LATAM

