

---

## Caso de estudio

### Embotellador de Latinoamérica conecta el 75% de sus enfriadores y logra una mayor perspectiva

#### Resumen ejecutivo

Nuestro cliente, uno de los principales embotelladores de una marca líder de bebidas en América Latina, se acercó a nosotros con el objetivo de reducir la pérdida física de sus enfriadores y mejorar su proceso de recopilación de datos mediante un ecosistema IoT avanzado. Esta colaboración representó una excelente oportunidad para AoFrio, dada la diversidad de operaciones del cliente en varios países de la región latinoamericana.

AoFrio proporcionó una sólida solución tecnológica que conectó el 75% de la flota de enfriadores del cliente, actualizando más de 150,000 unidades para la conectividad. Esto facilitó la localización de activos y la identificación de fallos en los equipos, lo que, en última instancia, se tradujo en una mayor rentabilidad. La gestión de activos siguió siendo nuestro objetivo principal durante todo el proyecto.

---

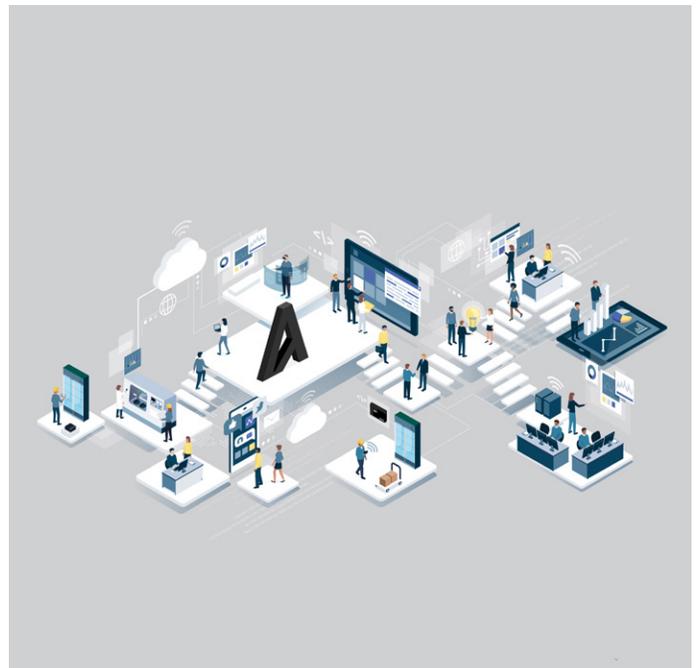
#### Desafíos

Este proyecto presentaba desafíos. Dado el prestigio y la confiabilidad de los refrigeradores de nuestro cliente en el mercado, existía un riesgo considerable de robo, uso indebido o reubicación no autorizada de estos equipos.

Además, nuestro cliente buscaba mejorar la eficiencia operativa al obtener información en tiempo real de sus diversas flotas. El objetivo era facilitar la localización de activos, mejorar la eficiencia de los enfriadores y prolongar su vida útil.

Para abordar estos desafíos, nuestro cliente solicitó una solución tecnológica eficaz que pudiera:

- Garantizar la ubicación física precisa de los activos.
- Capturar los hábitos de consumo en el punto de venta (PDV).
- Identificar y diagnosticar fallas en el equipo de manera oportuna.





## Solución

---

AoFrio ofreció la solución perfecta, utilizando el hardware y software de conectividad IoT. Se inició con una prueba con los [controladores SCS™](#) y se avanzó hasta lograr una instalación de dispositivos en el 75 % de sus enfriadores. Esto permitió un rastreo preciso de la ubicación y garantizó el mantenimiento predictivo y preventivo. Los controladores SCS de AoFrio utilizan tecnología Bluetooth para el monitoreo continuo del censo, lo que garantiza una recopilación de datos exactos y actualizados.

El cliente mencionó en su declaración:



Elegimos AoFrio porque ofrece una solución sólida que requiere poco esfuerzo para capturar datos en el PDV y porque cuenta con una plataforma tecnológica que permite el rastreo de activos y la captura de datos relevantes del PDV.



Desde sus primeras pruebas en 2017, las tecnologías de AoFrio han mejorado de manera importante los procedimientos de informes y auditoría del embotellador en su flota de enfriadores. El equipo de logística del cliente dispuso que todos los equipos nuevos debían contar con el controlador SCS de AoFrio, lo que demuestra una alta confiabilidad en las soluciones de AoFrio.

A lo largo del desarrollo del ecosistema IoT avanzado adaptado a las necesidades del cliente, los equipos de AoFrio, tanto el de éxito del cliente como el comercial, han mantenido una estrecha relación de colaboración con el cliente. Esta colaboración se amplió en varios aspectos, como **el soporte para la personalización de la plataforma, la capacitación para la instalación y el desarrollo de funcionalidades de la plataforma destinadas a reforzar la información comercial enfocada al cliente.**

## Resultados

---

La sólida colaboración entre AoFrio y el cliente ha dado resultados impresionantes. A partir de 2023, los datos indican que ya hay más de 150.000 dispositivos conectados mediante la [solución de AoFrio y el ecosistema IoT](#). Este hito subraya la confianza depositada en la tecnología de AoFrio, lo que confirma su papel fundamental en la optimización de las operaciones y el aumento de la eficiencia para el cliente.

En palabras del Director Regional de Logística del cliente:



La tecnología de AoFrio nos proporciona herramientas valiosas que permiten descubrir perspectivas del negocio y elaborar planes de acción.





---

Con el 75 % de la flota del cliente ahora conectada y aproximadamente el 96 % rastreado a través de nuestro ecosistema IoT, utilizando nuestras tecnologías Bluetooth, se ha abierto un acceso sin precedentes a una gran cantidad de datos nuevos. Esto incluye la trazabilidad de activos, los ahorros en mantenimiento, la rentabilidad obtenida y la comparación con los indicadores clave de rendimiento de la compañía.

La plataforma del ecosistema IoT de AoFrio presenta al cliente paneles de control y alertas automáticas que pueden capturar y registrar datos de cada enfriador y país, tales como:

- Ubicación en tiempo real
- Visibilidad del historial
- Porcentaje de ranking que se rastreó en los últimos días
- Enfriadores que lleven más de 60 días sin rastreo (unos 2 meses)
- Número de horas en las que un activo está desconectado
- Eventos de reubicación

Los paneles de control permiten al cliente tomar medidas que mejoran y aumentan sus ventas y proporcionan conocimientos fidedignos sobre los hábitos y preferencias de los consumidores. También les ha permitido elaborar mejores planes de mantenimiento predictivo y preventivo, lo que significa que los activos tienen una vida útil más larga.

## Conclusión

---

Al utilizar las soluciones IoT de AoFrio, el cliente ha cambiado su enfoque hacia la **gestión eficiente de activos, aprovechando los datos recopilados** para comprender en mayor profundidad la experiencia del consumidor en relación con su flota de enfriadores.

Nuestro cliente ha mostrado interés en probar el paquete de hardware y servicio en la nube que ofrece mejoras en la eficiencia energética de la flota de enfriadores, medición exacta del uso, información basada en datos y los medios para optimizar y registrar mejoras de forma remota a lo largo del tiempo.

AoFrio, como líder en tecnología IoT para la refrigeración comercial, sigue dedicado al perfeccionamiento de su ecosistema. A través de una tecnología sostenible y transformadora, AoFrio proporciona constantemente información valiosa a sus clientes, permitiéndoles optimizar sus operaciones e impulsar un crecimiento sostenible.