

# no solo le das mantenimiento — ahora le cuidas la cadena de frío, 24/7.

Con AstrealoT, el mismo contrato de mantenimiento que ya tienes vigila cada cámara y compresor de tu cliente, le avisa antes de perder producto y le deja lista la bitácora **NOM-251** — y a ti te deja una relación recurrente, mes con mes.

**NO SOLO MEDIMOS** Leemos la **temperatura del producto** (sonda en glicol, no el aire) y la **firma de corriente del compresor**: le decimos qué cámara atender y cuándo, **semanas antes** de la falla. Tú reparas y mantienes.

- la misma plataforma que ya opera en cadenas de frío, supermercados y farmacias en México

## LO QUE GANAS

### 01 · DE VISITAS A SUSCRIPCIÓN

#### tu mantenimiento, ahora recurrente

Dejas de cobrar por visita. Cobras un **monitoreo mensual** sobre el contrato que ya tienes.

### 02 · ANTES DE LA FALLA

#### vendes la reparación planeada

El compresor avisa **2–4 semanas antes** por firma de corriente. Llegas con la pieza — no a la emergencia de las 3am.

### 03 · UNA RELACIÓN, MUCHOS SITIOS

#### toda su flota en un panel

Monitoreas **todas sus tiendas o todas sus cámaras** desde un panel. Una cuenta, decenas de sitios.

### 04 · SIN EQUIPO NUEVO

#### tú mantienes, nosotros sensamos

La plataforma, las **sondas de producto** y la evidencia las ponemos nosotros.

# empiezas con la cadena de frío. creces a **toda la operación.**

El sensado monta sobre los mismos equipos que ya mantienes. La cadena de frío es tu núcleo —lo que ya tocas—; de ahí, el mismo cliente te abre cada capa adyacente.



● **cadena de frío** – tu núcleo (lo que ya mantienes)

○ **expansión** – la capa que sumas al contrato

## TU NÚCLEO: CADENA DE FRÍO

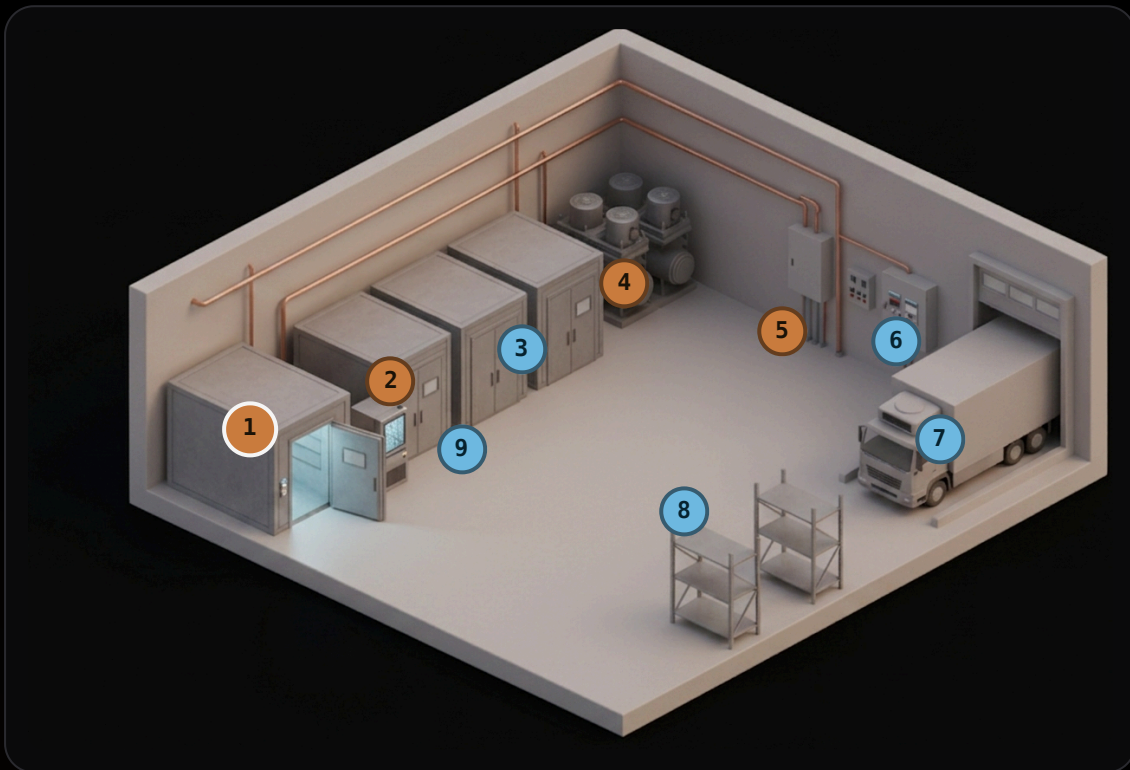
Temperatura de **producto** en cada cámara (sonda en glicol, no el aire) · predictivo de compresor por **firma de corriente** · puertas y deshielo · andén refrigerado. No medimos el aire: medimos **lo que se echa a perder**.

CUMPLIMIENTO · NOM-251 Y la bitácora continua de temperatura es la **evidencia que pide COFEPRIS** (NOM-251) — lista para el verificador, con el nombre de tu cliente. No certificamos ni auditamos: generamos la prueba.

# cada cámara es producto que tu cliente no puede perder.

Ejemplo: una bodega de cadena de frío. El mismo principio en un centro de distribución o una tienda — cada punto monta sobre los equipos que ya mantienes. **Pones solo los que apliquen.** El color dice si es tu núcleo o una expansión:

● **núcleo** – cadena de frío (lo que ya mantienes) ● **expansión** – la capa que sumas



- 1 **cámara de congelación ★**  
temperatura de producto con sonda en glicol — no el aire
- 2 **cámara de refrigeración**  
producto sensible vigilado 24/7
- 3 **bitácora NOM-251**  
la evidencia continua que pide COFEPRIS
- 4 **antecámara · andén refrigerado**  
la cadena no se rompe al cargar
- 5 **compresor · rack**  
predictivo por firma de corriente, semanas antes
- 6 **condensador · cuarto de máquinas**  
sobrecalentamiento antes del paro
- 7 **tablero de refrigeración**  
energía CFE y factor de potencia
- 8 **andén de cruce**  
temperatura del producto en tránsito interno
- 9 **clima de la nave**  
condiciones del pasillo

## ★ MEDIMOS LO QUE SE ECHA A PERDER

La sonda en glicol lee la temperatura del **producto**, no del aire; el compresor avisa **2–4 semanas antes** por su firma de corriente. Una cámara que no pierdes paga el año — y llegas a repararla **planeado**, no en la emergencia.

# una tienda en un panel. **toda su cadena**, en el mismo.

Ejemplo: una tienda. Pero el contratista que le da servicio a una cadena monitorea **toda la flota** desde un panel — cada exhibidor, cámara y clima, tienda por tienda. El color dice si es tu núcleo o una expansión:

● **núcleo** – cadena de frío ● **expansión** – la capa que sumas



1 exhibidor refrigerado  
vitrina de lácteos y carnes

3 congelador de helados  
el producto más sensible

5 cámara de refrigeración  
trastienda

7 compresor · rack  
predictivo por firma de corriente

9 tablero de refrigeración  
energía CFE

2 clima de la tienda  
confort y consumo

4 andén de recibo  
la cadena no se rompe al descargar

6 bitácora NOM-251  
evidencia para COFEPRIS

8 cuarto frío principal ★  
la cámara principal de la trastienda

10 clima de pasillo  
temperatura de sala

## ★ UNA RELACIÓN, TODA SU FLOTA

Lo que ves en una tienda, lo replicas en las **decenas a las que les das servicio**: un panel con toda la cadena, qué tiendas pierden más frío, y alertas por WhatsApp. **Una cuenta** — y el doble de razones para que no te suelten.

## DOS FORMAS DE OFRECERLO

MONITOREO SOBRE TU CONTRATO ·  
RECURRENTE

### de mantenimiento a suscripción

El sensado vive en la plataforma y el cliente paga un **monitoreo mensual** encima de tu contrato de servicio. Aquí está tu recurrencia, el predictivo y la bitácora NOM-251.

→ rev-share mensual sobre tu contrato

PROYECTO · PAGO ÚNICO

### llave en mano

Para el cliente que quiere ser dueño del sensado y el panel: tú lo **instalas**, él lo opera. Venta única — cobras el equipo y la mano de obra.

→ margen de equipo + instalación

El recurrente es donde está tu ingreso mensual; el proyecto único es para quien quiere ser dueño — y siempre puedes subirlo a monitoreo después.

## EL MODELO · LA ESCALERA

ENTRADA

### autorizado

Margen base, soporte estándar.  
Arrancas con un sitio piloto.

ESCALA

### certificado

Mayor margen, SLA prioritario,  
recetas certificadas.

ESTRATÉGICO

### premier

Margen premium, soporte  
dedicado, posible exclusividad  
regional.

### tú mantienes (L1), nosotros el L2.

Tú instalas y reparas; nosotros la plataforma, las sondas homologadas y el motor de recomendación.

### co-marca: "con tecnología AstrealoT".

Tu marca al frente; reportes en marca blanca como opción premium.

## tu próximo contrato, con la **cadena de frío bajo control.**

Diseñemos juntos el **primer piloto** con uno de tus clientes — una cámara que no pierde **paga el año**, y tú llegas a la reparación planeado. Ves la recurrencia en tu propia cartera antes de escalar.

**empezar es fácil:** sin inventario ni cuota de entrada · te capacitamos · arrancas con un sitio piloto

**contacto@astreatechnologies.com**    astrealot.com    Monterrey, N.L.