

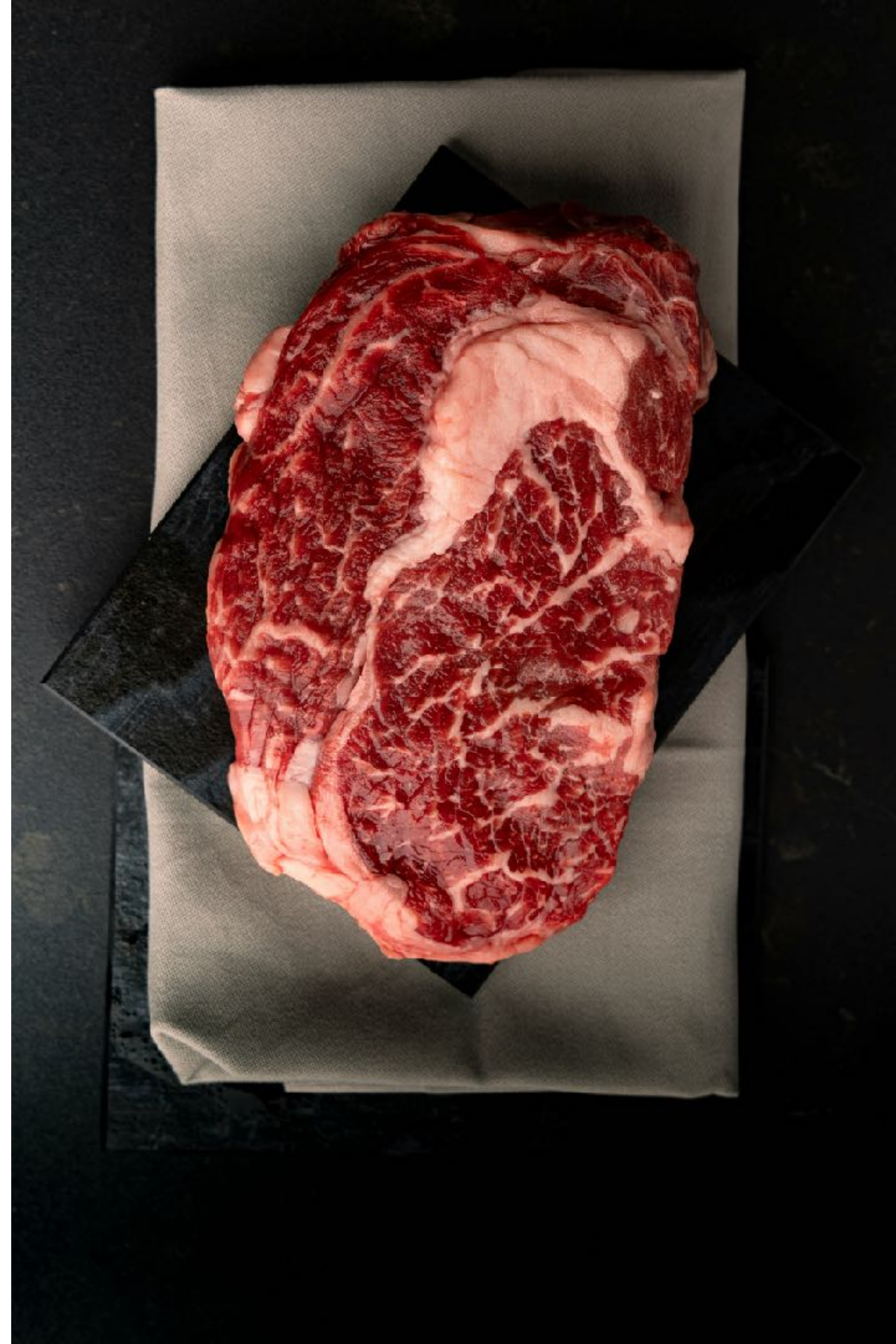


Agro 4.0

Conjunto de tecnologías centradas en la digitalización de los procesos agrícolas. Se trata de equipos, software y sistemas que pueden mejorar el proceso de producción de principio a fin, haciéndolo más rápido, económico y sostenible.

Situación actual

1. **Mermas y pérdidas** de productos por fallas no detectadas en sistemas de refrigeración.
2. **Inspecciones manuales** poco frecuentes y propensas a errores.
3. Falta de **alertas oportunas** para tomar acciones preventivas.
4. **Historial de datos** para análisis de información y patrones de comportamiento.





Propuesta de valor

La solución tecnológica implica y acceso al sistema de almacenamiento de datos en la nube.

Hardware

Instalación de un dispositivo electrónico en sitio:

- Monitoreo de temperatura y humedad.
- Conectividad wireless al sistema en la nube.

Software

Herramienta de software que almacena el histórico de datos recibidos del dispositivo de monitoreo y permite al usuario.

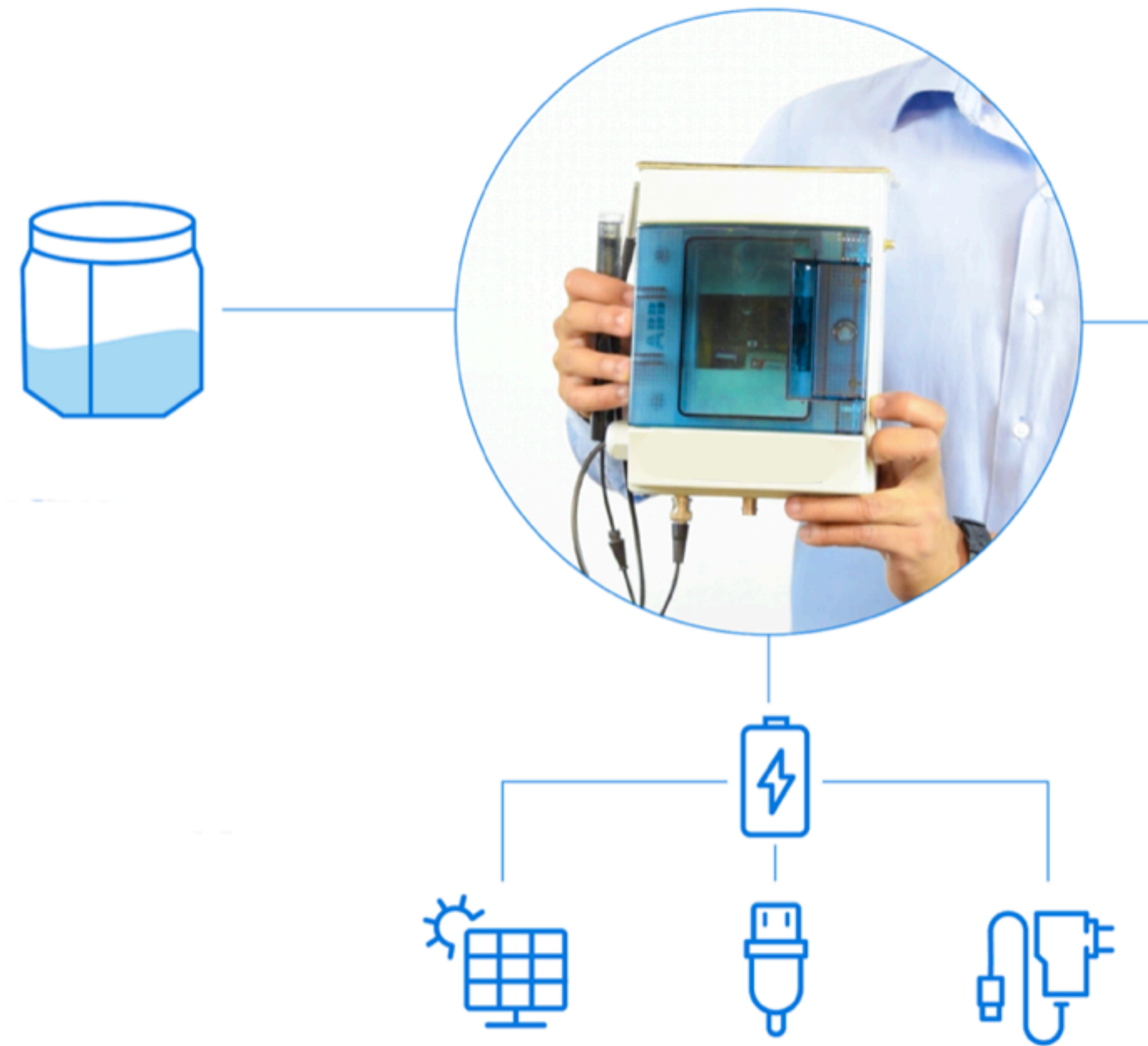
- Solución en la nube.
- Sin instalaciones.
- Configuraciones.

Ventajas

- **Monitoreo en tiempo real** de las variables de la temperatura, humedad.
- **Recibe notificaciones** oportunas, si un valor sale del rango permitido.
- **Almacenamiento de histórico** de datos de producción, alimento y control de costos.
- **Control de la producción** por lotes, actividades, costos, insumos y personal.
- **Conocer la rentabilidad** de la producción de cada lote de café.



Hardware



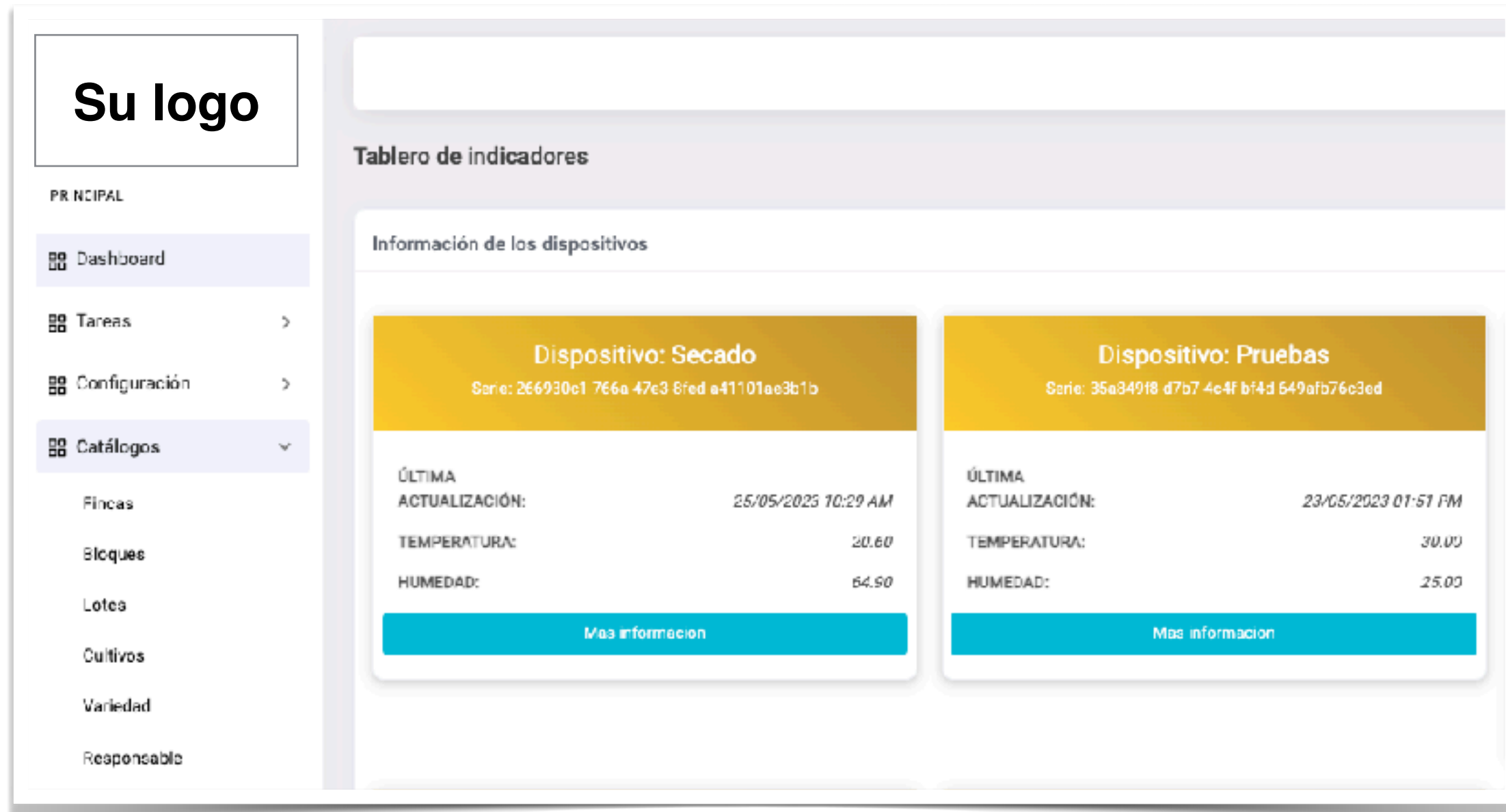
Dispositivo de telemetría

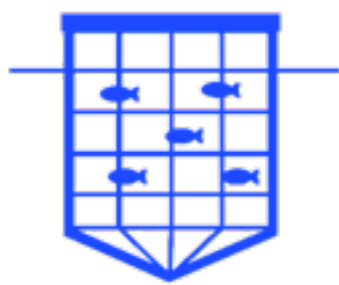
- Monitoreo de variables en tiempo real.
- Sensores: temperatura y humedad.
- Frecuencia de actualización cada minuto.
- Conectividad: wifi, red celular o sigfox
- Energía alterna 110V

Software

Sistema web accesible desde celular, tableta o computadora, que le permitirá:

1. **Consultar de valores en tiempo real** de los sensores: temperatura y humedad.
2. **Configuración del sistema**
 1. **Dispositivos** de telemetría por cada una de las áreas y/o zonas a monitorear.
 2. **Rango de parámetros** permitidos por cada dispositivo de monitoreo, para la generación de alertas y notificaciones.
 3. **Tiempo de frecuencia de actualización** de datos por variable: minutos u horas.
3. **Recibir notificaciones** por lectura de datos fuera del rango permitido por cada variable del sistema.
4. **Históricos.** Consulta del historial de datos por lote filtrado por un periodo de tiempo: horas, días o semanas.
5. **Integraciones.** Comunicación e integración con sistemas administrativos internos.
6. **Tablero de indicadores:** monitoreo en tiempo real del comportamiento de valores de temperatura y humedad.





01

Configuración de
parámetros



02

Monitoreo de valores
en tiempo real



03

Almacenamiento de
datos en la nube



04

Notificaciones en tu
smartphone

Servicios

- 01 Consultoría e ingeniería**
Análisis de requerimientos, diseño, integración e implementación de solución.
 - 02 Hardware. Dispositivos de telemetría**
Venta, configuración e instalación de los dispositivos de monitoreo en sitio.
 - 03 Software. Licencia de uso de software**
Configuración, personalización de la solución de software y acceso a usuarios.
 - 04 Capacitación**
Capacitación técnica y funcional al personal que usará la solución de monitoreo.
 - 05 Soporte técnico**
Actualizaciones de software, calibraciones y mantenimiento en los dispositivos de telemetría
-



STACKCODE

🌐 www.stackcode.io

✉ hola@stackcode.io

📍 2 de abril #1113 Reforma, Veracruz

f [/stackcode.io](https://www.facebook.com/stackcode.io)

in [/company/stackcodeio](https://www.linkedin.com/company/stackcodeio)