

Soporte de Despliegue e Integración

Ayuda para desplegar e integrar el hardware Sensorium™ y la Plataforma 5Tech con los sistemas que ya utiliza — apoyo en la puesta en servicio, integración con sus herramientas existentes y su PLC/SCADA, documentación, y capacitación de operadores y traspaso, con un alcance adaptado a su proyecto.

svc-enterprise-deployment · Borrador de revisión · 2026-07-07 · Estado: **Borrador**



5TECH · SERVICE

Deployment & Integration Support

Deployment & Integration Support — help rolling out and integrating Sensorium™ hardware and the 5Tech Platform with your existing systems: commissioning support, operator training, and integration with your ERP, EAM, and PLC/SCADA.

Figura FIG-001 — El Soporte de Despliegue e Integración reúne la ayuda en la puesta en servicio, la capacitación de operadores y la integración con sus sistemas existentes para su proyecto.

Para quién es esto

El Soporte de Despliegue e Integración es el servicio para pasar de un piloto validado a producción — desplegar el sistema e integrarlo con lo que ya utiliza. Es la opción adecuada cuando:

- un **Piloto y Prueba de Valor** (o una evaluación equivalente) ya ha demostrado el valor del hardware Sensorium™ y la Plataforma 5Tech, y desea ayuda para ponerlo en servicio;

- el despliegue debe convivir **junto a y dentro de** sus sistemas existentes — ERP, EAM y PLC/SCADA — en lugar de quedar a su lado como otro silo desconectado;
- la puesta en servicio del hardware, la capacitación de las personas que lo operarán y la elaboración de la documentación que espera para auditoría y continuidad deben ocurrir en conjunto, según un calendario coordinado.

Problemas que resolvemos

- **Despliegue consistente.** Un piloto prueba una configuración en una ubicación. Ponerlo en producción implica reproducir eso de forma consistente en las variantes de equipos y las condiciones de red incluidas en el alcance. Ayudamos a estandarizar un diseño de referencia y a desplegar en pasos planificados para que el despliegue se comporte de forma predecible.
- **Integración, no aislamiento.** El valor de la Plataforma proviene de que funcione *con* sus sistemas existentes. Ayudamos a conectar su monitoreo, automatización e informes asistidos por IA con su ERP, EAM y PLC/SCADA para que los eventos puedan convertirse en órdenes de trabajo y los datos fluyan hacia donde corresponde — con su equipo decidiendo cómo se utilizan.
- **Apoyo en la puesta en servicio.** Instalar y verificar los Gateways Sensorium™, los sensores Safety Zone y los Smart Bolts en las instalaciones incluidas en el alcance es un problema de logística y calidad. Ayudamos a realizar la puesta en servicio de forma metódica y a verificar cada instalación frente a los criterios de aceptación acordados.
- **Preparación de los operadores.** La tecnología en la que nadie está capacitado no se utiliza. Capacitamos a los operadores y al personal de mantenimiento que hará funcionar el sistema en el día a día.
- **Continuidad y auditoría.** Un sistema en producción necesita documentación as-built, runbooks y un traspaso limpio — no conocimiento informal. Los elaboramos como parte del despliegue.

Lo que obtiene (entregables)

El alcance de cada elemento se acuerda durante el descubrimiento; el alcance del despliegue y el calendario se definen por cada proyecto, no se dan por supuestos.

- **Plan de despliegue y arquitectura de referencia** — el diseño estandarizado, el mapa de integración, el plan de red y seguridad, y un calendario de despliegue por fases con un alcance adaptado a su proyecto.

- **Hardware puesto en servicio** — Gateways Sensorium™, sensores Safety Zone y Smart Bolts instalados, configurados y verificados en todo el alcance acordado.
- **Integraciones con sus sistemas existentes** — la Plataforma 5Tech conectada a su ERP, EAM y PLC/SCADA, con los flujos de datos validados frente a los criterios de aceptación.
- **Plataforma configurada** — paneles de monitoreo, flujos de trabajo de automatización y reglas de alerta configurados para sus operaciones, con informes asistidos por IA habilitados donde resulte útil.
- **Capacitación** — capacitación práctica de operadores y personal de mantenimiento para los equipos que serán responsables del sistema.
- **Conjunto de documentación** — registros as-built, especificaciones de integración, runbooks y un paquete de traspaso.
- **Traspaso** — una transición limpia a la operación diaria de su equipo, con la opción de continuar con el **Soporte de Monitoreo y Mantenimiento** de 5Tech.

Cómo trabajamos

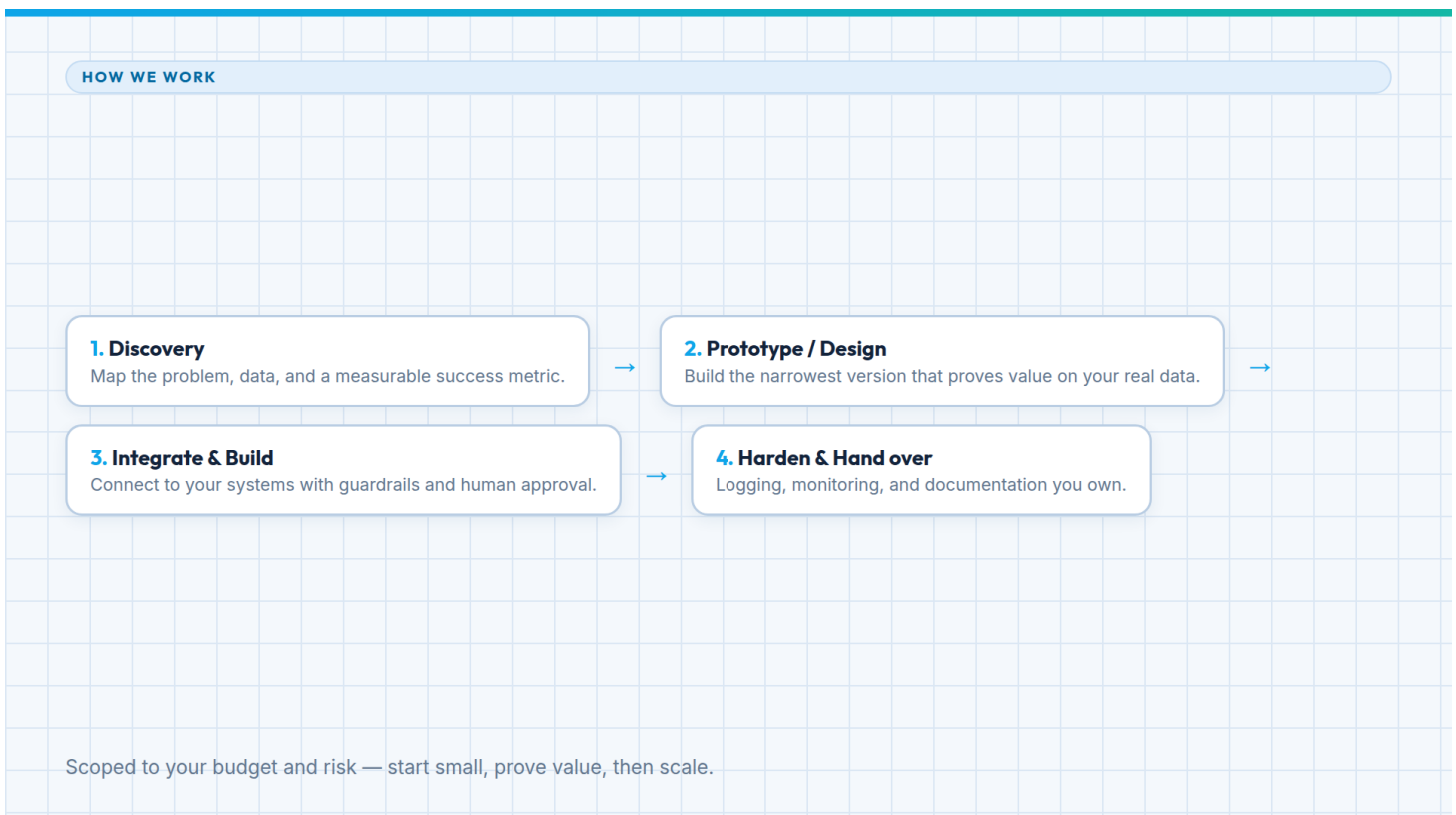


Figura FIG-002 — El servicio de cinco fases — descubrir, diseñar, poner en servicio, integrar y, luego, capacitar y traspasar — tras un piloto de prueba de valor y que da paso a un soporte continuo de monitoreo y mantenimiento.

El servicio se desarrolla en cinco fases. Normalmente sigue a un **Piloto y Prueba de Valor** y puede dar paso a un **Soporte de Monitoreo y Mantenimiento**; la duración y el alcance del

despliegue vienen determinados por el tamaño y la complejidad del despliegue.

1. **Descubrir.** Relevar las instalaciones incluidas en el alcance, revisar los sistemas ERP, EAM y PLC/SCADA existentes y acordar el alcance del despliegue y los criterios de aceptación.
2. **Diseñar.** Elaborar la arquitectura de referencia, el mapeo de integración y un plan de despliegue por fases con el diseño de red y seguridad de apoyo.
3. **Poner en servicio.** Instalar y poner en servicio el hardware Sensorium™ — Gateways, sensores Safety Zone y Smart Bolts — en todo el alcance acordado, en pasos planificados, verificando cada instalación frente a los criterios de aceptación.
4. **Integrar.** Conectar la Plataforma 5Tech con su ERP, EAM y PLC/SCADA, y validar los flujos de datos antes de depender de ellos.
5. **Capacitar y traspasar.** Capacitar a los operadores y al personal de mantenimiento, entregar la documentación as-built y los runbooks, y realizar un traspaso limpio — a su propia operación, opcionalmente con un Soporte de Monitoreo y Mantenimiento continuo.

Casos de uso de ejemplo

- **Despliegue de monitoreo de flotas.** Ayudar a desplegar la solución de Gestión de Flotas en los activos incluidos en el alcance — Gateways para la conectividad y reglas de alerta para priorizar eventos — integrada con su EAM para que las señales de mantenimiento puedan generarse como órdenes de trabajo que su equipo gestione.
- **Despliegue de monitoreo de obras de construcción.** Desplegar sensores Safety Zone y Smart Bolts en las obras activas incluidas en el alcance, alimentando los paneles de monitoreo de la Plataforma, con alertas de peligro y registros que fluyen hacia su ERP y EAM.
- **Manufactura con integración PLC/SCADA.** Instrumentar la planta e integrar la Plataforma con el PLC/SCADA existente para que las alertas y los informes convivan junto a sus sistemas de control ya establecidos en lugar de alrededor de ellos, con un registro de auditoría en el que su equipo pueda confiar.

Servicios e industrias relacionados

- **Viene después de: Piloto y Prueba de Valor** — valida el caso en un alcance acotado antes de que se comprometa con un despliegue más amplio.
- **Da paso a: Soporte de Monitoreo y Mantenimiento** — un contrato recurrente opcional para ayudar a mantener el sistema saludable una vez en marcha: comprobaciones del estado de los dispositivos, ajuste de paneles y alertas, y actualizaciones.

- **Recurrer a capacidades de ingeniería según se necesite:** Embedded Systems & IoT, AI Automation & Agents, Robotics & Automation, Machine Vision & Computer Vision, y Custom Engineering & Consulting para el trabajo específico de cada instalación.
- **Construido sobre:** la familia de productos Sensorium™ — **Gateway, Safety Zone y Smart Bolt** — y la **Plataforma 5Tech** (monitoreo, automatización e informes asistidos por IA). Consulte sus hojas de datos y manuales para conocer las especificaciones y el funcionamiento.
- **Industrias típicas:** automatización de manufactura, robótica de almacenes, edificios inteligentes e IoT, y operaciones de construcción / obras.

Voz: basada en capacidades y honesta — sin métricas ni nombres de clientes inventados (consulte el `services.ts` en vivo para conocer el tono establecido).

Figuras

ID	TÍTULO	ESTADO	NOMBRE DE ARCHIVO FUTURO	PROPÓSITO
FIG-001	Portada de Soporte de Despliegue	Faltante	<code>images/hero_service.png</code>	Imagen de portada / principal
FIG-002	Proceso del servicio	Faltante	<code>diagrams/process.png</code>	El proceso del servicio de cinco fases