

# SHERPA

MOBILE ROBOTICS



## ROBOTS MÓVILES Y COLABORATIVOS SHERPA®

*La solución más segura, simple y rápida para reducir el esfuerzo, automatizar vuestros trasposos, ganar en fluidez y en productividad*



Your Move to Smart Mobility

# SHERPA®: un AMR (Autonomous Mobile Robots) no dedicado

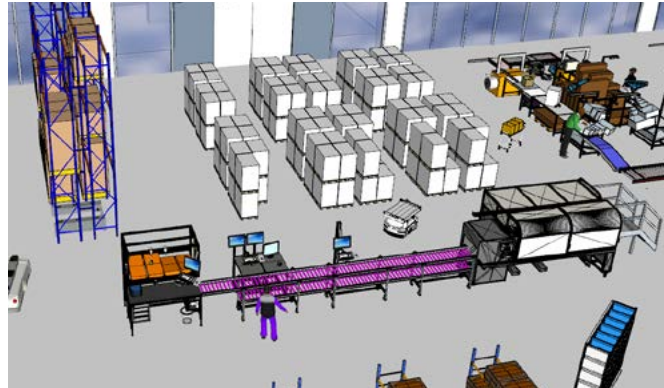
## RECEPCIÓN / ALMACENAMIENTO

Llegadas al almacén principal



## REPOSICIÓN

Trasposos a los almacenes / puntos de consumo



## PICKING-KITTING / CROSS-DOCKING

Preparaciones y trasposos sobre palets y cajas



## MONTAJE / EMBALAJE

Movimientos en operaciones de producción y montaje



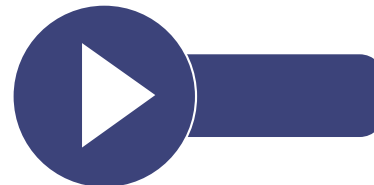
## EXPEDICIÓN

Trasposos a los almacenes / puntos de preparación y de transporte



## PROCESO DE RETORNOS

Gestión de los palets y de las cajas

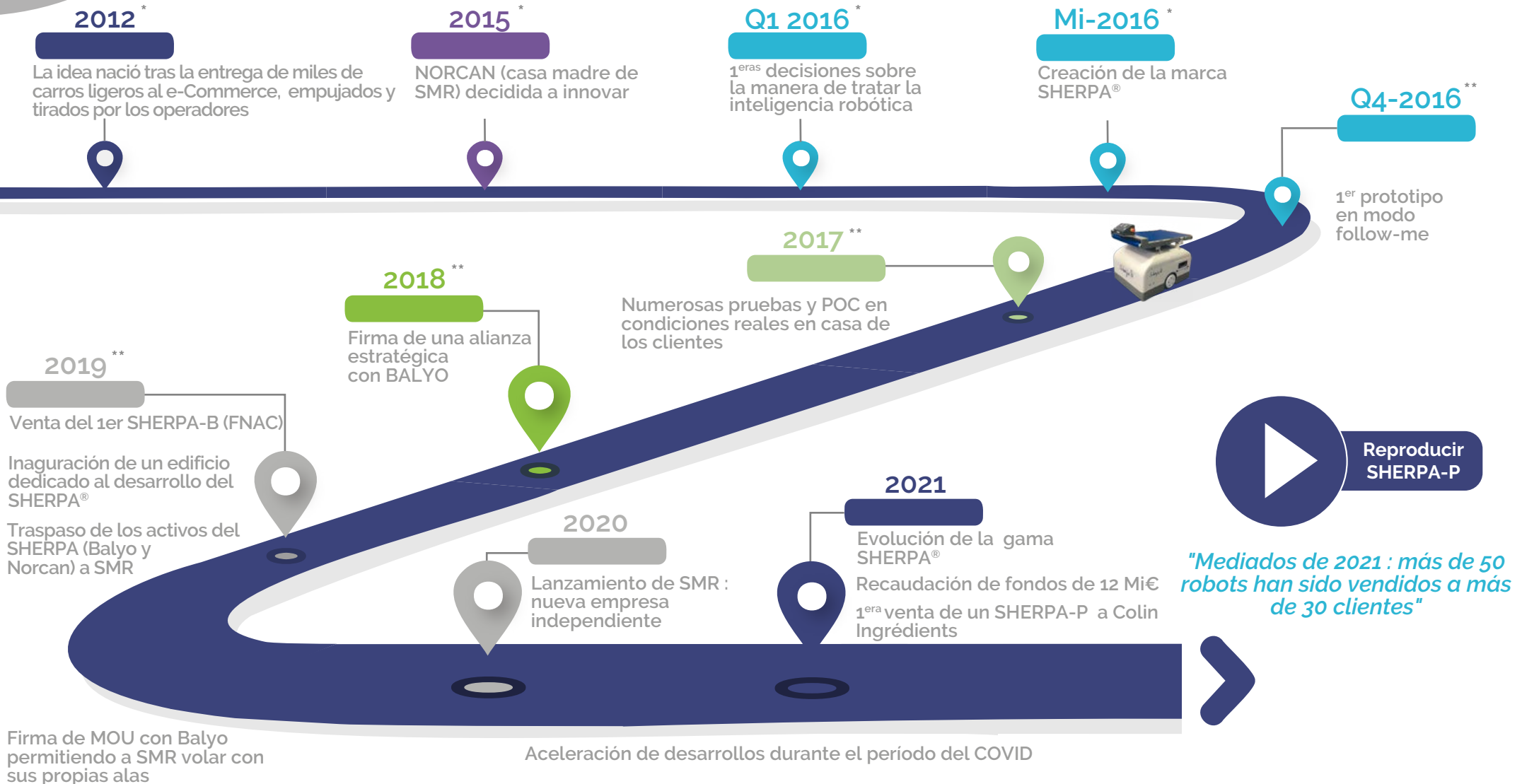






# Origen del SHERPA® y de la empresa SMR : un historial coherente y sólido

"SMR : 5 años de desarrollos, de experiencias y de avances tecnológicos"



\*Realizado por NORCAN, casa madre de SHERPA y experto en equipos industriales a medida desde hace más de 30 años\*\*tratamiento por el departamento de innovación de NORCAN

# Un equipo 100% movilizado e instalaciones perfectamente adaptadas



*"Para llevar a cabo vuestros proyectos, SMR tiene todas las habilidades : desarrollo de hardware y software, industrial y producción, soporte al cliente"*

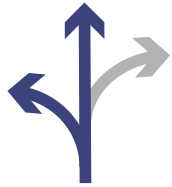
## Un enfoque centrado en vuestras necesidades y la realidad sobre el terreno



Eliminación del esfuerzo y los riesgos en el transporte de cargas



Aumento de la productividad gracias a la reducción drástica de las tareas de bajo valor añadido



Más fluidez, espacio y flexibilidad al tender hacia el «one-piece-flow»



Usine 4.0

Responde a la falta de mano de obra y permite la verdadera transformación a las Industrias 4.0

**En síntesis :**  
una clara mejora del rendimiento operativo y económico

**Retorno de la inversión: 12 a 18 meses**





# Asociamos Expertos profesionales con nuestras competencias para responder a un máximo de casos de uso



**NORCAN**  
UNLIMITED CREATIVE SOLUTIONS

Optimización y automatización de flujos/ disposición de las áreas de trabajo

 PROCOM SYSTEM

 ENGIE Solutions

Entrada y salida de líneas industriales / paletizado

ISYCOD

 feet Engineering Industries

 ARMIN

Integración robótica

 Hub One Digital Technologies

Logística y preparación de pedidos

 ALTODIS  
VENTE & LOCATION DE MATERIELS DE MANUTENON ET BTP

Manutención y gestión de flujos

 suffel

 BALYO

...

"¿Desea unirse a nosotros? Contacte con nosotros"

# Características únicas para una solución a la altura de vuestras ambiciones

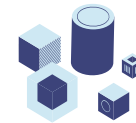


## SEGUROS

Máxima seguridad frente a las personas, los obstáculos y el material transportado

Evitan los obstáculos, reversibles para facilitar los pasos estrechos

*Referencia de diseño para carretillas elevadoras sin conductor: ISO 3691-4 y VDA 5050*

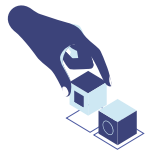


## COLABORATIVOS

Combinan los modos «seguidor» y «autónomo» y disponen de la función «gestión de flota»

Menor esfuerzo y tareas sin valor añadido para los empleados, más flexibilidad y fluidez en los flujos

*Fortalecimiento de la apropiación e interacción entre el Hombre y la Máquina*



## INTUITIVOS

Plug and Play : Sin cambios en la infraestructura y la tecnología informática del cliente

Fácil de instalar y usar, las interfaces de usuario son muy simples



## POLIVALENTES

Opciones adaptadas a un máximo de aplicaciones, vendidas acabadas y listas para usar

Los clientes siempre pueden cambiar sus propias configuraciones y misiones



Reproducir  
Convoyeur

*"En torno a nuestros robots, ofrecemos soporte personalizado y experimentado, para satisfacer todas vuestras aplicaciones."*



# Componentes y funciones que cumplen con los más altos requisitos normativos

## Lidar

Sensor de navegación láser de 360° y localización sólida y fiable

## Captadores de seguridad

Identifican obstáculos en el suelo

## Electrónica de seguridad

Permite validar las diferentes instrucciones dadas a los elementos externos (motores, sensores,...) son correctas

## Señal sonora (timbre)

Advierte de la presencia del robot

## Leds de identificación

Señalan el estado del robot

## Bluespot

Mayor visibilidad de la aproximación

## SEGURIDAD

### Arquitectura segura

Basada en la última versión de LINUX y protegida por Windows 10 a través de Docker

## CIBERSEGURIDAD

## VISIBILIDAD

## Wifi (dual band)

Conexión de administración y de mantenimiento

## COMUNICACIÓN

## Interfaz USB

Para actualizaciones



## Batería extraíble o por inducción

Garantiza la disponibilidad permanente

## CONFORT

## Pantalla táctil

Desbloqueo y lanzamiento de secuencias

*"Al instalar un robot SHERPA, no tendrá que preocuparse por el concepto de seguridad. Nuestra electrónica y equipos cumplen con los estándares actuales y mucho más."*

# Una gama de robots colaborativos y móviles, complementarias

**Versiones integración**

**Serie-P Palets**

**Versiones Plus&Play**

**Serie-B Cajas**



**SHERPA-B**  
personalizable

**SHERPA-P**  
personalizable



**Eleva palet**  
(palet Europeo 1200x800 mm y US 1200x1000)



**Bandeja simple**



**Mesa elevadora**



**Transportador lateral simple**  
(caja 800x600 mm)

En desarrollo (2022)



**Bandeja simple**



**Transportador lateral doble**  
(2x cajas 600x400 mm)



**SHERPA-T**  
Tractor de bases rodantes y tiradores de carretillas



**Transportador frontal**  
(caja 800x600 mm)

**Versiones según pedido**



**Transportador con bandeja**  
Eleva cajas



**SHERPA-M**  
Multiusos indoor y outdoor

**Serie-C**  
Mensajero para los centros de salud



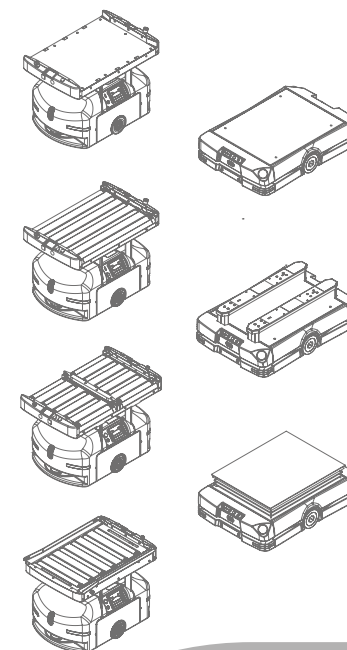
Dispositivos de desinfección de las superficies o del aire  
Niebla seca o UV-Led

Temas tratados por OEM especializados

# Numerosas posibilidades para adaptarse a vuestras necesidades

	SHERPA-B		SHERPA-P		SHERPA-T (2022)	SHERPA-M (2022)
Uso	Cajas		Palets		Bases rodantes	Multi-usos
Carga útil (hasta)	100 kg	200 kg	500 kg	1.000 kg	250 kg	200 kg
Velocidad (hasta)	7 km/h	4 km/h	7 km/h	4 km/h	3,6 km/h	4 km/h
Dimensiones	950 x 600 x 650		1350 x 950 x 350		1050 x 400 x 850	Dimensiones modular en ancho

- 1** **Una base rodante que permite jugar sobre :**  
cargas transportadas, modos de funcionamiento, sentido de marcha, interfaz hombre-máquina, etc.
- 2** **Módulos superiores adaptables y estandarizados, integrados en el bucle de seguridad :**  
plataforma única, a medida, o diferentes tipos de transportadores (CV) para carga / descarga automática
- 3** **Un paquete de software configurable :**  
creación y modificación de mapas, definición de zonas y misiones, comunicación con elementos externos, gestión de flotas, ...
- 4** **Un número creciente de opciones industrializadas listas para usar :**  
Carga inductiva o módulo de carga batería(s), pantalla táctil desplazada, "beside-me", sistema de pesaje integrado, ...

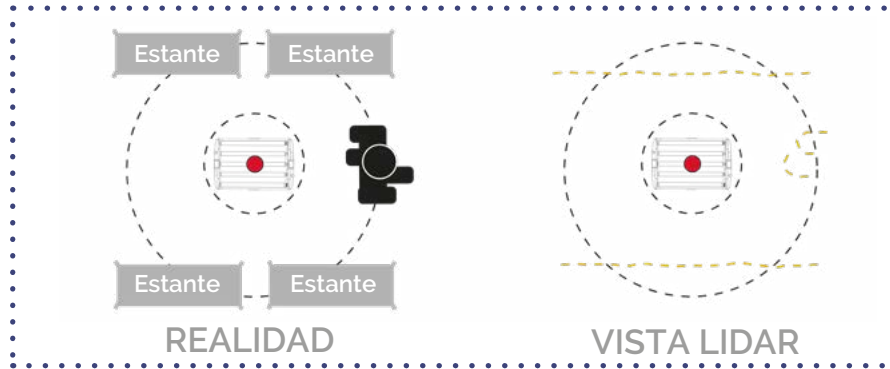


*"Su función de doble sentido de marcha le permite desplazarse por zonas estrechas y congestionadas"*



# Un modo de seguimiento muy ágil, operativo inmediatamente sin programación

## FUNCIONAMIENTO SEGUIDOR Y AUTÓNOMO

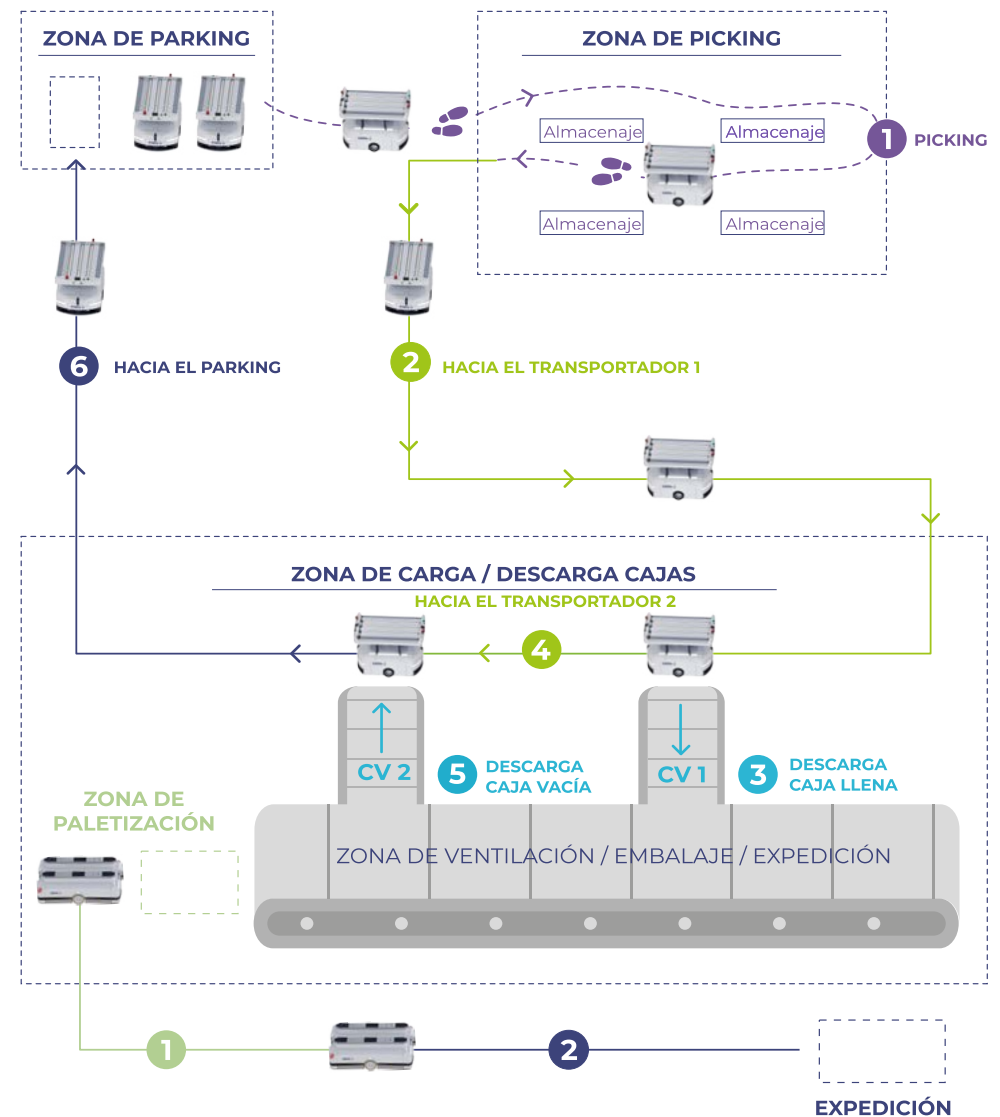


¿Qué usos para este modo?

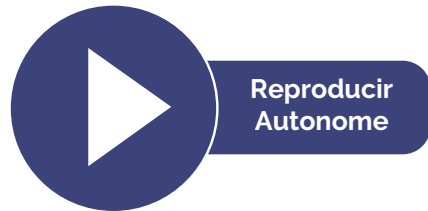
Operativo inmediatamente sin programación, permite preparar los pedidos siguiendo fielmente el operario gracias a sus numerosos sensores  
Realizar y modificar su propio mapa fácilmente y con plena autonomía.

*"20 a 30% más de productividad para la preparación de pedidos 100% menos esfuerzo en los desplazamientos"*

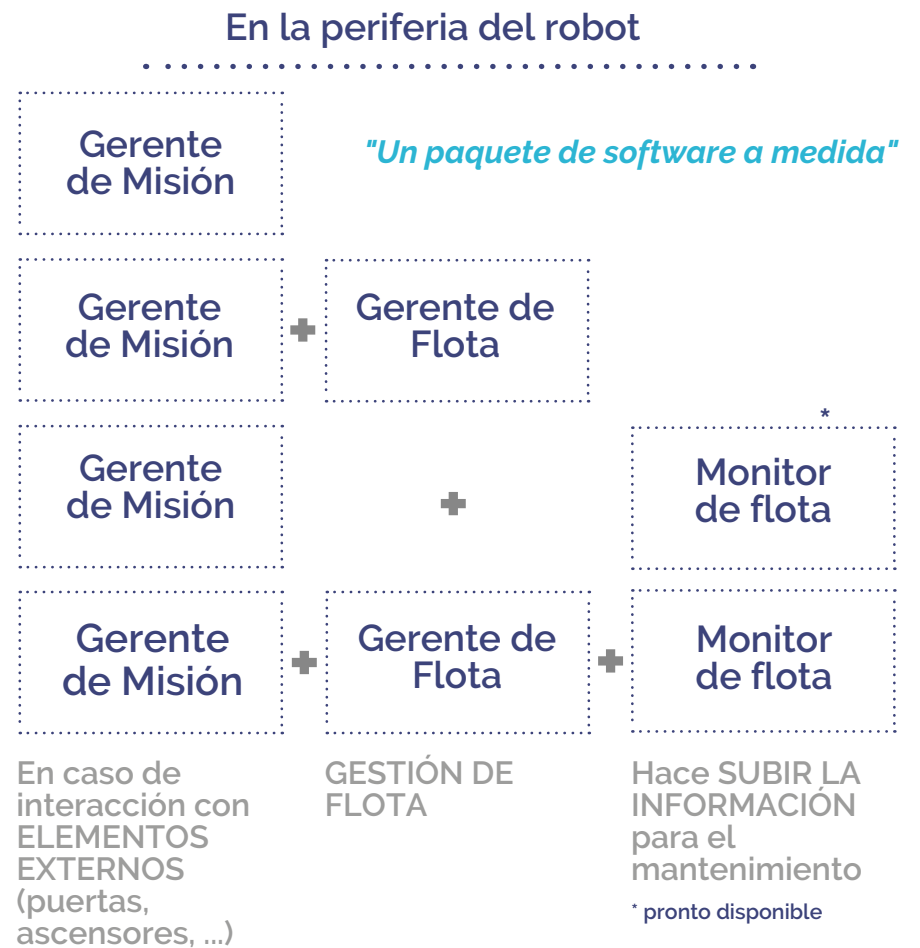
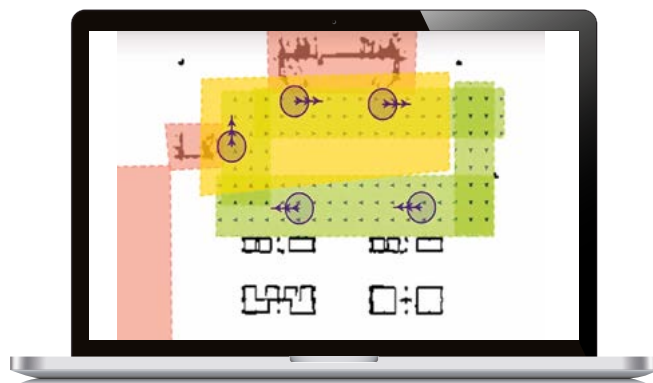
## EJEMPLO DE APLICACIÓN



# Inteligencia sólida y segura, fácil para instalar



## CARTOGRAFIA



*"SHERPA está equipado con una tecnología de localización fiable y probada, lo que permite al robot identificarse en todo momento y evitar los obstáculos no cartografiados"*

# Algunos éxitos de clientes



Reproducir  
FPT INDUSTRIAL



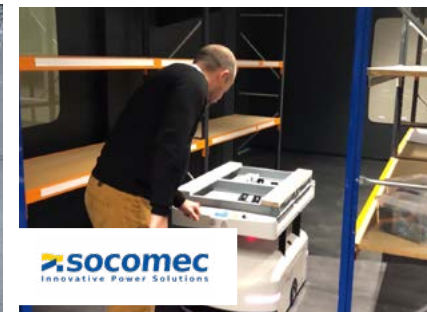
Reproducir  
SIEMENS



Reproducir  
KETTERER



Reproducir  
COLIN



*"Los robots se utilizan 20 horas al día. En total durante un día, se generan 450 misiones robóticas - FPT Industrial"*



## Nuestros clientes testifican



Michel - Jefe del Departamento de Debamida, SIEMENS  
 « Mejora de nuestra logística interna y futura integración en nuestras líneas de producción automatizadas y nuestro sistema ERP »



Benjamin - Responsable de proyectos industriales, SOCOMEC  
 « Muy muy muy reactivo y fácil de implementar. Se puede acoplar a los dispositivos (transportadores, brazos robóticos, ...) »



Mohamed - Encargado de Proyecto INDUSTREET - Fundación Total  
 « Recibimos a 400 jóvenes cada año para formarlos en oficios de la Industria del Futuro »



Philippe - Director Industrial Sistema y Equipos, SAFRAN  
 « Automatización de los flujos y limitación de las manipulaciones lo que va a preservar la salud de los operarios »



Paulo - Técnico Métodos Logísticos, FTP Grupo CNH  
 « Las interfaces de programación son intuitivas y el modo follow-me facilita el manejo »



Julian - Lean Manager, KETTERER  
 « SHERPA es responsable de los 10.200 km alcanzados hasta ahora por nuestros operarios, una ganancia de 82.000 € en un año »

*"Los robots pueden combinarse con otros tipos de equipos de mantenimiento gracias a un middleware que permite las interconexiones"*

## SHERPA MOBILE ROBOTICS (SMR)



11 rue Ampère  
67500 Haguenau - France



+33 3 88 93 26 36



info@sherpa-mr.com

**sherpa-mr**.COM 

Your Move to Smart Mobility