

CONCEPTOS BÁSICOS:

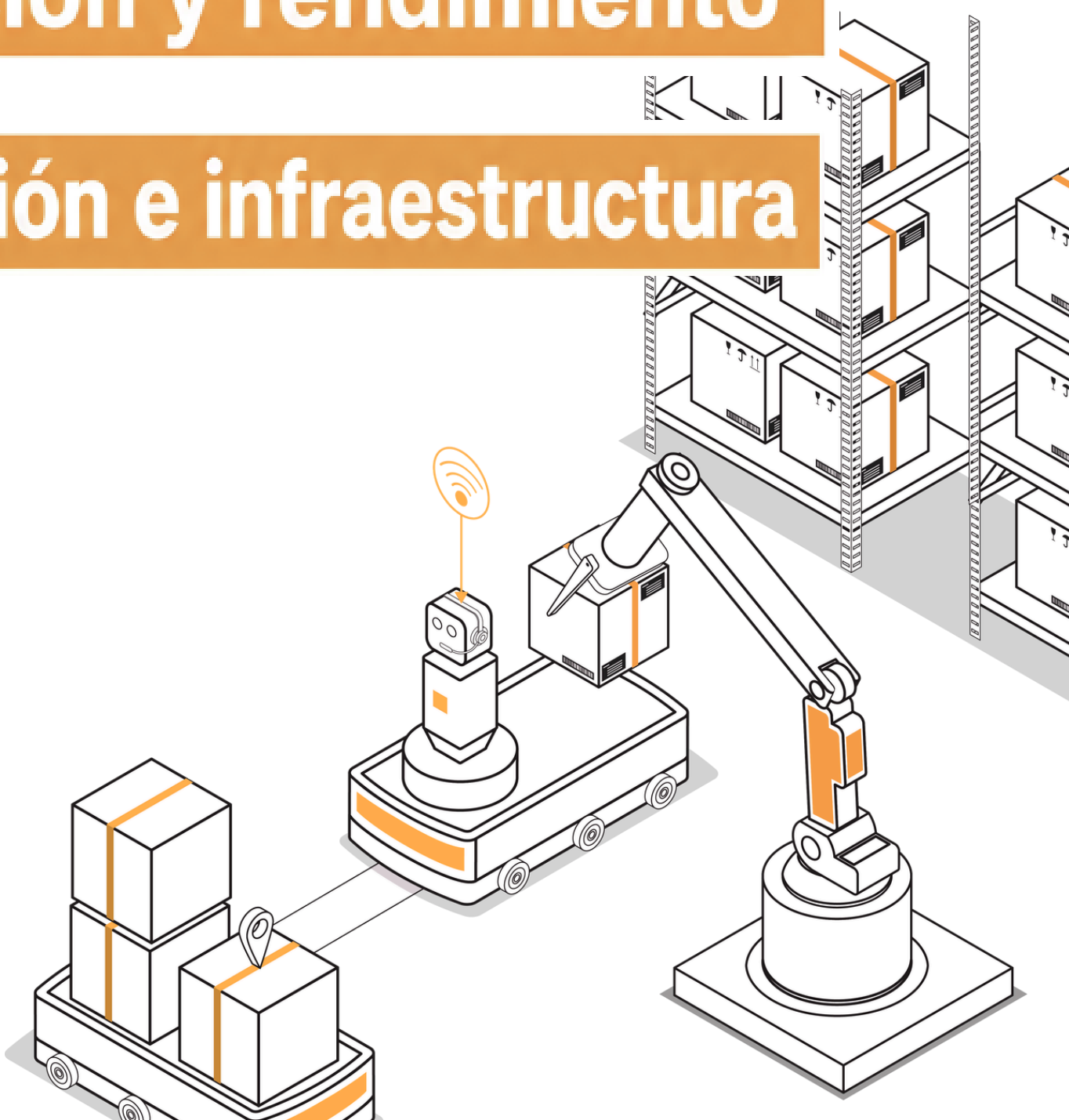
AUTOMATIZACIÓN CON ROBÓTICA MÓVIL

Conceptos básicos y actores

Proyecto, compras y negocio

Operación y rendimiento

Integración e infraestructura



MINI DICCIONARIO

Conceptos básicos y actores



01



AGV / AMR

Robots móviles para transportar materiales en fábricas, almacenes o centros logísticos.

02



OEM

Fabricante original del robot o de la tecnología principal de la solución.

03



Integrador

Empresa que adapta, integra e instala la solución en el entorno real del cliente.

04



Layout

Distribución física de la planta o almacén: pasillos, racks, zonas y recorridos.

05



Fleet Manager

Software que coordina la flota: misiones, rutas, tráfico, prioridades y carga.

06



Misión

Orden concreta que recibe el robot, por ejemplo mover una carga de un punto a otro.

07



Navegación

Forma en que el robot se orienta y se desplaza por su entorno.

08



Tráfico

Gestión de cruces, prioridades y circulación entre robots y otros vehículos.

09



Carga útil

Peso o tipo de carga que el robot puede transportar de forma segura.

10



Interface

Punto o equipo donde el robot recoge o entrega material dentro del proceso.

11



Commissioning

Fase de ajuste, pruebas y validación antes de operar en producción real.

12



Seguridad funcional

Medidas para que el sistema opere de forma segura y con riesgos controlados.

MINI DICCIONARIO

Proyecto, compras y negocio



01



ROI

Retorno de la inversión.
Mide si el proyecto compensa económicamente.

02



Payback

Tiempo necesario para recuperar la inversión realizada.

03



TCO

Coste total de propiedad: compra, software, integración, soporte y mantenimiento.

04



CAPEX

Inversión inicial en activos como robots, software o infraestructura.

05



OPEX

Gasto operativo recurrente asociado al uso y mantenimiento de la solución.

06



RaaS

Robotics as a Service. Pago por uso o cuota, en lugar de comprar la solución.

07



Leasing

Modelo de financiación con cuotas periódicas para usar la solución.

08



Business Case

Análisis técnico y económico que justifica el proyecto.

09



RFI

Solicitud de información para conocer soluciones y proveedores antes de pedir oferta.

10



RFQ

Solicitud de oferta técnica y económica para un proyecto concreto.

11



PoC

Prueba de concepto para validar si la solución puede funcionar.

12



Go-live

Momento en que la solución entra en operación real.

MINI DICCIONARIO

Operación y rendimiento



01



Availability

Disponibilidad del sistema.
Indica cuánto tiempo está operativo.

02



Uptime

Tiempo en el que la solución está funcionando correctamente.

03



Downtime

Tiempo en el que la solución está parada por fallo o mantenimiento.

04



Throughput

Cantidad de movimientos, cajas o palés completados en un tiempo.

05



Cycle Time

Tiempo que tarda el robot en completar un ciclo de trabajo.

06



Utilización

Porcentaje de tiempo en que el robot está realmente trabajando.

07



Productividad

Resultado operativo obtenido con los recursos disponibles.

08



Cuello de botella

Punto del proceso que limita el ritmo de toda la operación.

09



Trazabilidad

Capacidad de saber dónde está cada carga y qué ha pasado con ella.

10



Precisión de parada

Capacidad de parar justo en el punto correcto de entrega o recogida.

11



Escalabilidad

Facilidad para ampliar la flota o el alcance del sistema.

12



KPI

Indicador clave usado para medir rendimiento, coste o servicio.

MINI DICCIONARIO

Integración e infraestructura



01

WMS



Software que gestiona el almacén, inventario y movimientos logísticos.

02

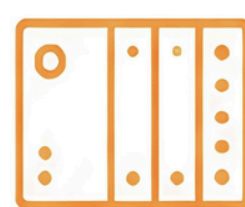
ERP



Sistema central de gestión empresarial: pedidos, compras, stock o producción.

03

PLC



Controlador industrial que gobierna máquinas, transportadores o señales.

04

API



Conexión de software que permite que distintos sistemas se comuniquen.

05

Wi-Fi / conectividad



Red que permite comunicar robots, flota y sistemas.

06

Estación de carga



Punto donde el robot recarga su batería.

07

Carga oportunista



Recarga breve en pausas naturales para alargar la autonomía.

08

Buffer



Zona intermedia para acumular material antes del siguiente paso.

09

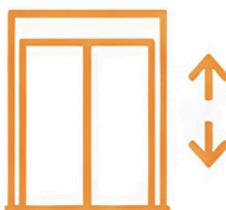
Conveyor



Transportador que mueve materiales entre procesos o interfaces.

10

Ascensor / Lift



Equipo que permite al robot cambiar de planta o nivel.

11

Puertas automáticas



Elementos que deben integrarse para abrir y cerrar a paso del robot.

12

Localización / mapa



Modelo del entorno que el robot usa para orientarse.

Recuerda,

**“Un robot sin
estrategia
es un juguete
caro”**



Síguenos o contáctanos

para aprender a implementar robótica
móvil de forma segura y efectiva.



@Moving Robots



@MovingRobots



movingrobots.tech