



The Mobile Robot Company

Knowledge Center — Logística interna de producción · 2026-08-04

<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/industries/internal-production-logistics>

Logística interna de producción

La logística interna de producción —los flujos de palés que abastecen, conectan y despejan las líneas de producción— es uno de los sectores de aplicación definidos para el **J1600** (<https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/overview/>). Comprende el transporte entre almacenes, zonas de preparación, líneas y zonas pulmón que mantiene la fábrica en funcionamiento, pero que no aporta valor por sí mismo.

Flujos que automatiza el J1600

- **Abastecimiento de líneas bajo demanda** (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/use-cases/production-supply/>). Un operario recoge o prepara un palé de materiales o componentes; el J1600 lo entrega de forma autónoma en la línea de producción.
- **Gestión de zonas pulmón y de preparación** (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/use-cases/buffer-and-staging-management/>). Traslade los palés entre líneas, zonas de preparación y zonas de almacenamiento a medida que los consume la producción.
- **Despeje de líneas**. Envíe los productos terminados o intermedios desde la línea hasta el almacén o la siguiente etapa del proceso.
- **Células de trabajo locales** (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/use-cases/local-work-cell-automation/>). Atienda un flujo independiente dentro de una instalación de mayor tamaño —una sola célula o un único par de líneas— cuando un proyecto con una flota completa resultaría excesivo.

El patrón habitual consiste en la **recogida manual y la entrega autónoma** (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/scenarios/manual-pickup-and-autonomous-delivery/>), el depósito a nivel del suelo y una acción posterior configurada: **volver al operario** (**«boomerang»**) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/scenarios/deliver-and-return/>), continuar hasta otro punto, estacionar o **parar y esperar** (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/scenarios/deliver-and-wait/>). Con Advanced software, **come-to-me** (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/scenarios/come-to-me/>) permite que un trabajador de la línea llame al robot hasta su posición desde una interfaz móvil o web.

Comportamiento en la planta de producción

En las zonas de producción circulan personas y carretillas elevadoras, y aparecen obstáculos cambiantes. El J1600 navega mediante [3D LiDAR SLAM](https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/navigation-and-obstacle-avoidance/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/navigation-and-obstacle-avoidance/>), actualiza continuamente su mapa y evita los obstáculos de la ruta. Se pueden definir zonas de circulación preferente para que los desplazamientos autónomos sigan pasillos más seguros por las áreas de producción. Un campo de protección de 360 grados, variable en función de la velocidad y equipado con componentes certificados, protege a las personas de su entorno. Consulte [cómo funciona la seguridad del J1600](https://info.mobilerobot.com/es-es/safety-compliance/safety-overview/how-j1600-safety-works/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/safety-compliance/safety-overview/how-j1600-safety-works/>).

[Las prioridades siguen en manos de las personas](https://info.mobilerobot.com/es-es/safety-compliance/safety-overview/human-responsibilities/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/safety-compliance/safety-overview/human-responsibilities/>): cuando una línea se queda sin material, el operario cambia las prioridades de inmediato en lugar de esperar a la cola del sistema, y puede tomar el control de cualquier vehículo sujetando el timón.

Modificar el flujo sin un proyecto

La distribución de las zonas de producción cambia con cada producto nuevo y cada reequilibrado de las líneas. [Añadir o trasladar un punto de entrega lleva solo unos minutos](https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/scenarios/temporary-location-setup/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/scenarios/temporary-location-setup/>): conduzca hasta allí, pulse **Guardar ubicación** y asígnele un nombre. No existe ningún límite de software para el número de ubicaciones guardadas y no se necesita un ingeniero de automatización: el [principio de diseño](https://info.mobilerobot.com/es-es/company/about/our-approach-to-automation/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/company/about/our-approach-to-automation/>) establece que sean los operarios, y no los expertos, quienes reconfiguren el flujo. El uso básico [no requiere Wi-Fi](https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/installation/network-and-wi-fi-requirements/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/installation/network-and-wi-fi-requirements/>) ni conexión con los sistemas informáticos de producción; [VDA 5050](https://info.mobilerobot.com/es-es/products/software/vda-5050/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/products/software/vda-5050/>), una [REST API](https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/technical-integration/rest-api-documentation/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/technical-integration/rest-api-documentation/>) y [Fleet Manager](https://info.mobilerobot.com/es-es/products/software/fleet-manager/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/products/software/fleet-manager/>) están disponibles con [Advanced software](https://info.mobilerobot.com/es-es/products/software/advanced-software/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/products/software/advanced-software/>) cuando resulta conveniente integrar el sistema.

Limitaciones en la planta

El modo autónomo requiere [suelos interiores nivelados](https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/planning/route-and-floor-suitability/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/planning/route-and-floor-suitability/>) (capacidad de ascenso del 0 %) con una

planitud conforme a TR34 FM3; las rampas entre naves deben recorrerse en modo manual. La entrega automática se realiza a nivel del suelo; colocar cargas en altura (hasta 1.600 mm) es una [operación manual](https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/user-guides/manual-operation/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/user-guides/manual-operation/>). El intervalo de temperatura de funcionamiento es de 5–40 °C. Consulte las [especificaciones técnicas](https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/technical-specifications/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/technical-specifications/>).

Páginas relacionadas

- [Fabricación](https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/industries/manufacturing/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/industries/manufacturing/>) — el contexto general de fabricación
- [Operaciones de almacén](https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/industries/warehousing/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/industries/warehousing/>) — la parte del flujo correspondiente al almacenamiento
- [Reasignación de personal](https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/results/labor-reallocation/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/results/labor-reallocation/>) — cómo aprovechan los equipos de producción el tiempo liberado