



The Mobile Robot Company

Knowledge Center — Integración con sistemas externos · 2026-08-04

<https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/technical-integration/external-system-integration>

Integración con sistemas externos

Esta página explica cómo conectar el J1600 con sistemas externos al robot: sistemas de gestión de almacenes (WMS), sistemas de gestión de flotas, software de planta y otros equipos. Está dirigida a los equipos que deben decidir si conviene realizar una integración, cuándo hacerla y cómo llevarla a cabo.

La integración es opcional, no obligatoria

El [flujo de trabajo básico](https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/how-it-works/) del J1600 —crear el mapa mientras se conduce, [guardar ubicaciones](https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/getting-started/saving-the-first-location/) e iniciar tareas desde la pantalla táctil— no requiere ningún WMS, gestor de flotas, [conexión Wi-Fi](https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/installation/network-and-wi-fi-requirements/) ni proyecto informático. La integración opcional de sistemas, en lugar de obligatoria, es un [principio de diseño fundamental](https://info.mobilerobot.com/es-es/company/about/our-approach-to-automation/): una implantación puede funcionar de forma independiente durante toda su vida útil o ampliarse hasta convertirse en un sistema conectado cuando aumenten las necesidades de la aplicación.

Esto repercute en el coste. La automatización completa de un flujo de palés suele requerir la integración del WMS con un gestor de flotas, datos precisos de las cargas y procesos estrictamente controlados. Mantener al operario al mando permite que el J1600 prescinda de esa capa en la mayoría de las implantaciones. Consulte [automatización con intervención humana](https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/concepts/human-in-the-loop-automation/).

Opciones de integración disponibles

Opción	Uso	Requiere
VDA 5050 (https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/technical-integration/vda-5050-documentation/)	Coordinación de flotas, incluidas las flotas de varios fabricantes gestionadas por un sistema de flotas compatible	Advanced software
REST API (https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/technical-integration/rest-api-documentation/)	Integración directa con otros programas y equipos	Advanced software
Fleet Manager (https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/technical-integration/fleet-manager-guide/)	Coordinación de implantaciones con varios J1600 y planificación avanzada de tareas	Licencia por robot

La [actualización a Advanced software](https://info.mobilerobot.com/es-es/products/software/advanced-software/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/products/software/advanced-software/>) (precio de tarifa para el usuario final: 14.500 €) incluye VDA 5050, REST API, planificación avanzada de tareas e integración avanzada con otros programas y equipos. Lo más sencillo es instalarla en fábrica al realizar el pedido del J1600. Un integrador asociado también puede instalarla posteriormente, pero los clientes no pueden instalarla por su cuenta.

Quién realiza la integración

La integración con otros programas y equipos se ofrece como complemento del [paquete de instalación y puesta en marcha](https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/technical-integration/system-integrator-technical-guide/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/technical-integration/system-integrator-technical-guide/>) de cinco días (precio de tarifa para el usuario final: 10.000 €). Este paquete también incluye el estudio de viabilidad, los puntos de descarga, la validación de las tareas y de la seguridad, la formación y las pruebas de aceptación. La tarifa de la asistencia técnica en las instalaciones es de 2.400 € al día, más los gastos de desplazamiento. Los integradores asociados y The Mobile Robot Company realizan este trabajo. Póngase en contacto con su integrador o escriba a hello@mobilerobot.com para definir el alcance del proyecto.

Secuencia habitual de ampliación

1. **Inicio independiente.** Un robot, [Standard software](https://info.mobilerobot.com/es-es/products/software/standard-software/) y tareas de [enseñanza y repetición](https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/concepts/teach-and-repeat/). Valor desde el primer día, [sin integración](https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/results/lower-integration-complexity/).
2. **Funciones conectadas.** Añada Wi-Fi para utilizar [come-to-me](https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/scenarios/come-to-me/) (llamada al robot desde una aplicación móvil o una interfaz web) y la carga automática.
3. **Flota y sistemas.** Actualice a Advanced software para utilizar VDA 5050, REST API y Fleet Manager cuando se incorporen varios robots o sistemas externos.

Para consultar patrones de tareas concretos de cada etapa, consulte los [ejemplos de flujos de trabajo](https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/technical-integration/example-workflows/).