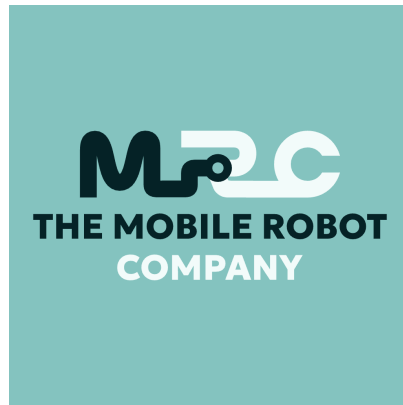




The Mobile Robot Company

Knowledge Center — Menor complejidad de integración · 2026-08-04

<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/results/lower-integration-complexity>

Menor complejidad de integración

El trabajo de integración es el coste oculto de la mayoría de los proyectos de automatización. El J1600 está diseñado para que el funcionamiento básico no requiera ningún tipo de integración y para que esta [siga estando disponible como opción](https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/technical-integration/integration-overview/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/technical-integration/integration-overview/>), cuando las necesidades de la instalación lo requieran.

Lo que no requiere el J1600

- **No se requiere Wi-Fi.** El flujo de trabajo básico listo para usar funciona [sin conexión de red](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/>).
- **No depende de un sistema de gestión de almacenes ni de un gestor de flotas.** Las tareas se crean e inician desde la pantalla táctil del propio J1600.
- **No hay que modificar la infraestructura.** El sistema de [SLAM con LiDAR 3D](https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/navigation-and-obstacle-avoidance/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/navigation-and-obstacle-avoidance/>) sustituye las guías, los cables, los reflectores y las zonas de destino señalizadas. Además, la marcha atrás segura certificada funciona sin zonas señalizadas específicamente.
- **No requiere programación ni configuración por especialistas.** El operario realiza la [configuración mediante enseñanza y repetición](https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/concepts/teach-and-repeat/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/concepts/teach-and-repeat/>). Para guardar nuevas ubicaciones, basta con conducir hasta ellas.
- **Los cambios no requieren un proyecto de integración.** Los [cambios de distribución](https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/scenarios/dynamic-route-changes/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/scenarios/dynamic-route-changes/>) se gestionan sobre el terreno en cuestión de minutos.

Esto es lo que significa concretamente «listo para usar»: la máquina se puede utilizar desde el momento de la entrega y el Standard software se ha reducido deliberadamente a las funciones esenciales.

Los costes que evita

Eliminar la intervención humana de la última parte de la manipulación de palés es lo que eleva el coste de integración en la automatización completa. En ese caso, el

sistema necesita integrar el sistema de gestión de almacenes con el gestor de flotas, disponer de datos precisos sobre las cargas, aplicar procesos controlados y contar con una configuración realizada por especialistas. Estas inversiones pueden alcanzar aproximadamente 1 millón de euros en un sistema totalmente integrado. Al mantener al operario en las tareas que requieren criterio, el enfoque **Dual Mode** (<https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/dual-mode/>), evita toda esa capa de integración y consigue **hasta el 80 % del ahorro de mano de obra** (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/results/productivity-improvements/>). Consulte **automatización con intervención humana** (<https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/concepts/human-in-the-loop-automation/>).

Integración cuando la necesite

Una menor complejidad no implica un callejón sin salida. Una única plataforma de hardware J1600 admite **dos versiones de software** (<https://info.mobilerobot.com/es-es/products/software/software-comparison/>):

- **Standard software** (<https://info.mobilerobot.com/es-es/products/software/standard-software/>) — función de enseñanza y repetición sin configuración para instalaciones con una sola unidad.
- **Advanced software** (<https://info.mobilerobot.com/es-es/products/software/advanced-software/>) (actualización con un precio de tarifa para el usuario final de 14.500 €) — añade interoperabilidad con VDA 5050, una **REST API** (<https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/technical-integration/rest-api-documentation/>), **Fleet Manager** (<https://info.mobilerobot.com/es-es/products/software/fleet-manager/>) (6.500 € por robot), planificación avanzada de tareas e **integración con otros equipos y sistemas de software** (<https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/technical-integration/external-system-integration/>).

El J1600 es totalmente compatible con **VDA 5050** (<https://info.mobilerobot.com/es-es/products/software/vda-5050/>), y la empresa trabaja con proveedores consolidados de sistemas de gestión de flotas VDA 5050. De este modo, un J1600 puede incorporarse a una flota de distintos fabricantes mediante una capa de gestión de flotas compatible cuando resulte conveniente coordinarla. Lo más sencillo es instalar la actualización en fábrica al realizar el pedido del robot. Un colaborador puede instalarla posteriormente.

INSTALACIÓN DE LA ACTUALIZACIÓN

La actualización a Advanced software se instala en fábrica o la instala un colaborador. El cliente no puede instalarla.

Páginas relacionadas

- [Implantación más rápida](https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/results/faster-deployment/) (https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/results/faster-deployment/) — la rapidez de puesta en marcha que permite
- [Flexibilidad operativa](https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/results/operational-flexibility/) (https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/results/operational-flexibility/) — evitar quedar sujeto a procesos fijos
- [Ejemplos de retorno de la inversión](https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/results/roi-examples/) (https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/results/roi-examples/) — comparación de costes con sistemas integrados
- [Logística de terceros](https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/industries/third-party-logistics/) (https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/industries/third-party-logistics/) — un segmento donde la carga de integración resulta inasumible