



# The Mobile Robot Company

Knowledge Center — Requisitos del suelo · 2026-08-04

<https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/installation/floor-requirements>

# Requisitos del suelo

El estado del suelo determina dónde puede circular el J1600 de forma autónoma. Esta página reúne todos los límites relacionados con el suelo para que pueda evaluar la instalación ruta por ruta.

## ESPECIFICACIONES PRELIMINARES

Las [especificaciones](https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/technical-specifications/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/technical-specifications/>) de enero de 2026 son preliminares y están sujetas a cambios.

## Planeidad y nivelación

Las rutas autónomas requieren una planeidad y nivelación del suelo conforme a **TR34 FM3**, equivalente a **FF 25 / FL 20**. Se trata de una clasificación estándar para suelos industriales de hormigón. La mayoría de los suelos existentes de almacenes y plantas de producción que se encuentran en un estado razonable cumplen estos requisitos.

## Pendientes

| Modo                          | Pendiente superable |
|-------------------------------|---------------------|
| Modo automático               | 0° / 0 %            |
| Modo manual, sin carga        | 2,86° / 5 %         |
| Modo manual, con carga máxima | 1,72° / 3 %         |

El desplazamiento autónomo solo está previsto sobre suelos horizontales. Cualquier pendiente, incluidas las placas de muelle y las rampas, debe [recorrerse en modo manual](https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/user-guides/manual-operation/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/user-guides/manual-operation/>), para que el operador pueda evaluar la alineación y el estado de la superficie. Sitúe los [puntos de descarga](https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/installation/mapping-and-drop-point-setup/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/installation/mapping-and-drop-point-setup/>) para el funcionamiento autónomo únicamente sobre suelo horizontal.

## Resaltes, huecos y altura libre

| Parámetro                          | Sistema métrico | Sistema imperial |
|------------------------------------|-----------------|------------------|
| Altura máxima de resalte superable | 25 mm           | 1 in             |
| Anchura máxima de hueco superable  | 20 mm           | 0,8 in           |
| Altura libre al suelo              | 30 mm           | 1,2 in           |

Las juntas de dilatación, los umbrales y las tapas de desagüe situados en las rutas autónomas deben mantenerse dentro de los límites establecidos para resaltes y huecos.

## Ruedas

El J1600 utiliza ruedas de poliuretano:

- Rueda motriz: 75 mm de ancho × 230 mm de diámetro (3 × 9 in).
- Rodillos de carga: 70 mm de ancho × 80 mm de diámetro (2,8 × 3,1 in).

Las ruedas de poliuretano son adecuadas para suelos interiores de hormigón lisos y secos. La clasificación IP21 y el diseño para interiores implican que los suelos mojados o contaminados quedan fuera de las condiciones de uso previstas. Consulte [Requisitos del entorno de funcionamiento](https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/installation/operating-environment-requirements/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/installation/operating-environment-requirements/>).

## Diseñado para las condiciones reales del suelo

El J1600 se valida en condiciones deliberadamente imperfectas, incluidos suelos irregulares y cargas de ensayo llenas de agua en el [área de pruebas de Copenhague](https://info.mobilerobot.com/es-es/company/locations/test-and-demonstration-facility/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/company/locations/test-and-demonstration-facility/>), de la empresa. Su navegación 3D está diseñada para [instalaciones existentes](https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/use-cases/brownfield-automation/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/use-cases/brownfield-automation/>), con distribuciones cambiantes. Esta robustez no amplía los límites anteriores: si una ruta supera los valores de resaltes, huecos, pendiente o planeidad, debe recorrerse en modo manual o sustituirse por otra ruta.

Antes de la entrega, recorra a pie cada ruta prevista con la [Guía de preparación de la instalación](https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/installation/site-readiness-guide/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/installation/site-readiness-guide/>). Si adquiere el paquete de puesta en marcha, la comprobación de viabilidad previa a la instalación validará las rutas seleccionadas. Consulte la [Lista de comprobación del despliegue](https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/installation/deployment-checklist/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/installation/deployment-checklist/>).