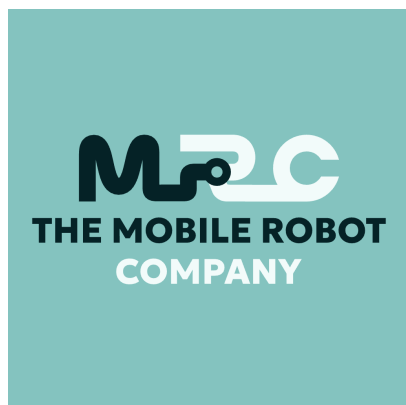




# The Mobile Robot Company

Knowledge Center — Paradas por obstáculos o por activación del campo de protección · 2026-08-04

<https://info.mobilerobot.com/es-es/support/troubleshooting/obstacle-or-safety-field-stops>

# Paradas por obstáculos o por activación del campo de protección

Cuando un J1600 se detiene durante [una tarea en modo automático](https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/user-guides/autonomous-operation/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/user-guides/autonomous-operation/>), normalmente está funcionando como debe. El vehículo cuenta con un campo de protección de 360°, supervisado por dos escáneres LiDAR 2D de seguridad y un controlador de seguridad independiente, y se detiene cuando una persona o un objeto entra en ese campo. Esta página explica este comportamiento y cómo reanudar la marcha.

## Funcionamiento del campo de protección

- El campo de protección rodea el vehículo y permite la circulación automática tanto hacia delante como marcha atrás.
- El campo [depende de la velocidad](https://info.mobilerobot.com/es-es/safety-compliance/safety-functions/safety-field-adjustment/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/safety-compliance/safety-functions/safety-field-adjustment/>): se amplía a medida que aumenta la velocidad de desplazamiento.
- Las bandas luminosas azules proyectan sobre el suelo la zona protegida en ese momento. Las luces blancas indican el modo manual.
- La [detección de personas](https://info.mobilerobot.com/es-es/safety-compliance/safety-functions/person-detection/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/safety-compliance/safety-functions/person-detection/>) y el [frenado](https://info.mobilerobot.com/es-es/safety-compliance/safety-functions/braking/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/safety-compliance/safety-functions/braking/>) son funciones de seguridad certificadas dentro de la arquitectura de seguridad por capas. Para consultar el diseño, véase [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/>).

## Reanudación tras una parada

1. Despeje el campo de protección: salga de la zona protegida y retire cualquier obstáculo.
2. Pulse el botón LED de inicio/reanudación para continuar la tarea.

El robot también [esquiva obstáculos](https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/navigation-and-obstacle-avoidance/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/navigation-and-obstacle-avoidance/>) por sí solo: cuando hay un paso disponible, rodea los objetos y las personas en lugar de detenerse. Una parada completa suele indicar que

alguien o algo ha invadido el campo de protección o que ya no quedaba ninguna ruta despejada (<https://info.mobilerobot.com/es-es/support/troubleshooting/navigation-problems/>).

## Paradas frecuentes en una ruta

Si una ruta provoca paradas constantes:

- Reduzca la congestión en la ruta o defina zonas de circulación preferente para que el robot utilice recorridos menos transitados por las áreas de producción.
- En zonas realmente congestionadas (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/scenarios/operation-in-crowded-environments/>), como una zona de recepción saturada cuando llegan los camiones, tome el control con el timón y recorra manualmente el tramo congestionado. La toma inmediata del control manual es una característica fundamental del Dual Mode (<https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/dual-mode/>).

## Otros mandos de parada

Las paradas también pueden deberse al accionamiento deliberado de otros mandos en lugar de al campo de protección:

- tres pulsadores de parada de emergencia (<https://info.mobilerobot.com/es-es/safety-compliance/safety-overview/emergency-stops-and-manual-takeover/>);
- el pulsador antiplastamiento del timón, que detiene el vehículo y lo hace retroceder para alejarlo del operador;
- agarrar o mover el timón, con lo que el robot pasa al control manual;
- los interruptores de posición del timón (<https://info.mobilerobot.com/es-es/safety-compliance/safety-functions/tiller-detection/>), que actúan como entradas de parada de emergencia y control manual.

Compruebe si se ha accionado alguno de estos mandos antes de considerar que existe una avería.

## Cuando la parada no se debe al sistema de seguridad

Si el robot se detiene con el campo de protección despejado, sin ningún mando de parada accionado y con una ruta válida, póngase en contacto con el servicio de

soporte técnico; consulte [Enviar una solicitud de soporte técnico \(https://info.mobilerobot.com/es-es/support/contact/submit-a-support-request/\)](https://info.mobilerobot.com/es-es/support/contact/submit-a-support-request/).