



The Mobile Robot Company

Knowledge Center — Deliver and Return · 2026-08-04

<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/scenarios/deliver-and-return>

Deliver and Return

Deliver and Return («entregar y volver»), también llamada tarea **Boomerang**, envía el J1600 a una ubicación de destino guardada, deposita el palé a nivel del suelo y hace que el vehículo vuelva directamente al origen o junto al operador. Es la tarea del J1600 que más se utiliza y se muestra en demostraciones, porque permite que un operador y un robot mantengan un circuito continuo.

Cómo funciona

1. Recoja manualmente el palé.
2. Seleccione en la pantalla táctil la ubicación guardada donde depositarlo.
3. Seleccione **return to origin/operator (volver al origen/operador)** como comportamiento posterior a la entrega.
4. Confirme el modo automático pulsando el botón de arranque y apártese.
5. El robot transporta el palé, lo deposita a nivel del suelo y vuelve en vacío al punto de partida.

Mientras el robot realiza el trayecto, el operador prepara el siguiente palé. Cuando regresa, el siguiente ciclo comienza de inmediato: entregar, volver y repetir. El funcionamiento completo de la tarea se describe en [Recogida manual y entrega autónoma](https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/scenarios/manual-pickup-and-autonomous-delivery/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/scenarios/manual-pickup-and-autonomous-delivery/>).

Aplicaciones del circuito

La tarea Boomerang es adecuada para cualquier flujo en el que los palés salgan siempre del mismo lugar:

- **Recepción de mercancías** (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/use-cases/inbound-receiving/>): el operador permanece junto al remolque; el robot transporta cada palé a la zona de inspección o almacenamiento y regresa.
- **Abastecimiento de producción** (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/use-cases/production-supply/>): el operador de preparación de kits o del supermercado de materiales realiza la carga; el robot abastece la línea y regresa.

- **Transporte de producción a expediciones** (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/use-cases/production-to-shipping-transport/>): el operador de final de línea sigue embalando mientras los palés terminados se transportan a la zona de preparación de expediciones.
- **Abastecimiento de zonas pulmón** (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/use-cases/buffer-and-staging-management/>): un circuito continuo mantiene el nivel de existencias de una zona pulmón sin que nadie tenga que desplazarse a pie.

Cuanto más largo sea el trayecto, más **desplazamientos a pie** (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/results/reduction-in-manual-walking/>) elimina cada ciclo. El recorrido puede ser de unos pocos metros o superar ampliamente los 100 metros.

Comportamiento durante el trayecto

Tanto durante el trayecto de ida con carga como durante el regreso en vacío, el robot se desplaza mediante **3D LiDAR SLAM** (<https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/navigation-and-obstacle-avoidance/>) a una velocidad de hasta 5,4 km/h, evita obstáculos y protege su entorno mediante un campo de protección de 360 grados adaptado a la velocidad, indicado por bandas luminosas azules. Los LiDAR de seguridad 2D y las funciones de seguridad certificadas permiten desplazarse tanto hacia delante como marcha atrás. Consulte **Funcionamiento en entornos concurridos** (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/scenarios/operation-in-crowded-environments/>).

Alternativas

Si el vehículo debe permanecer en el destino en vez de regresar, utilice **Deliver and Wait** (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/scenarios/deliver-and-wait/>). Si debe despejar la zona después de depositar el último palé, utilice **Deliver and Park** (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/scenarios/deliver-and-park/>). Para encadenar un segundo trayecto en vez de regresar, utilice **A-to-B-to-C Transport** (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/scenarios/a-to-b-to-c-transport/>).