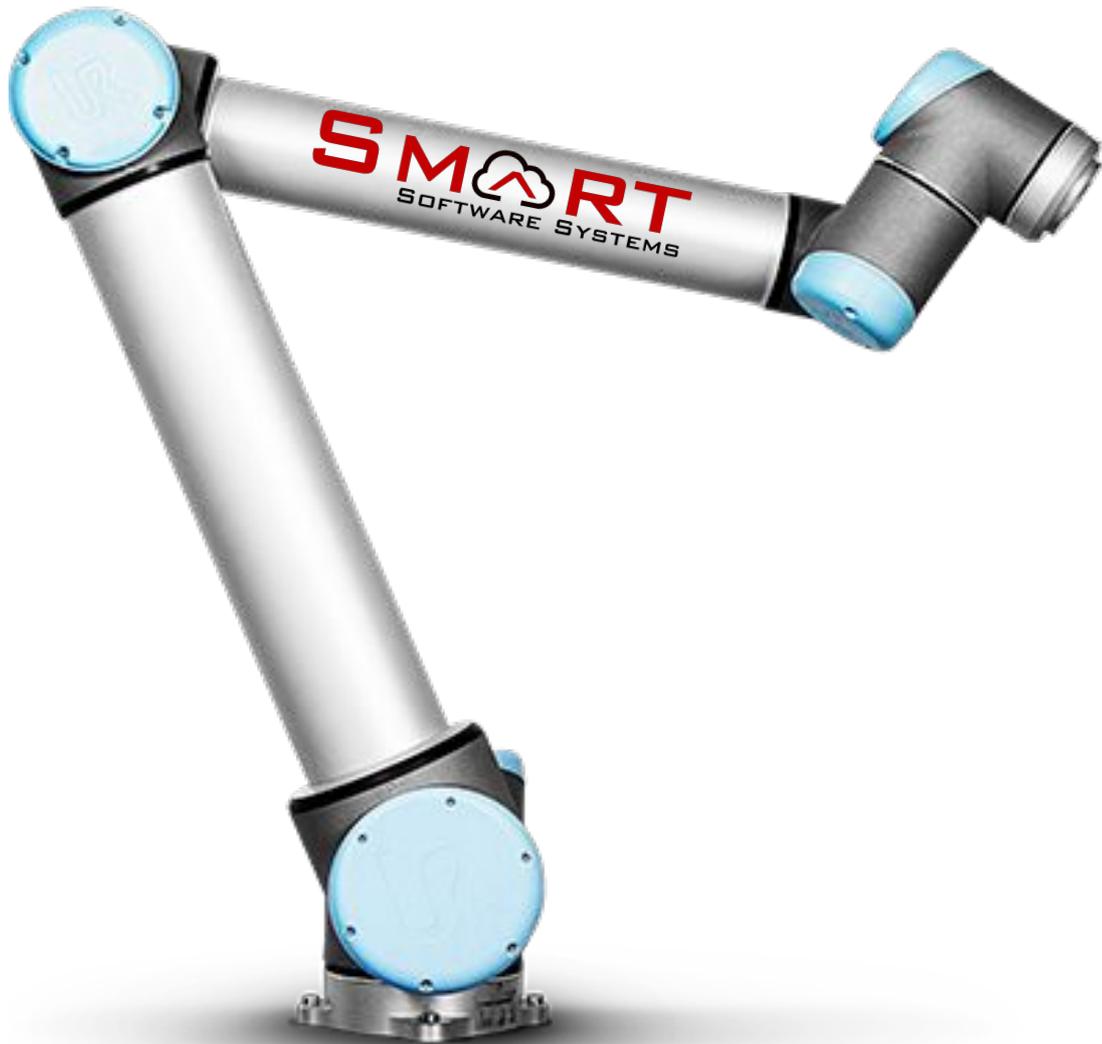


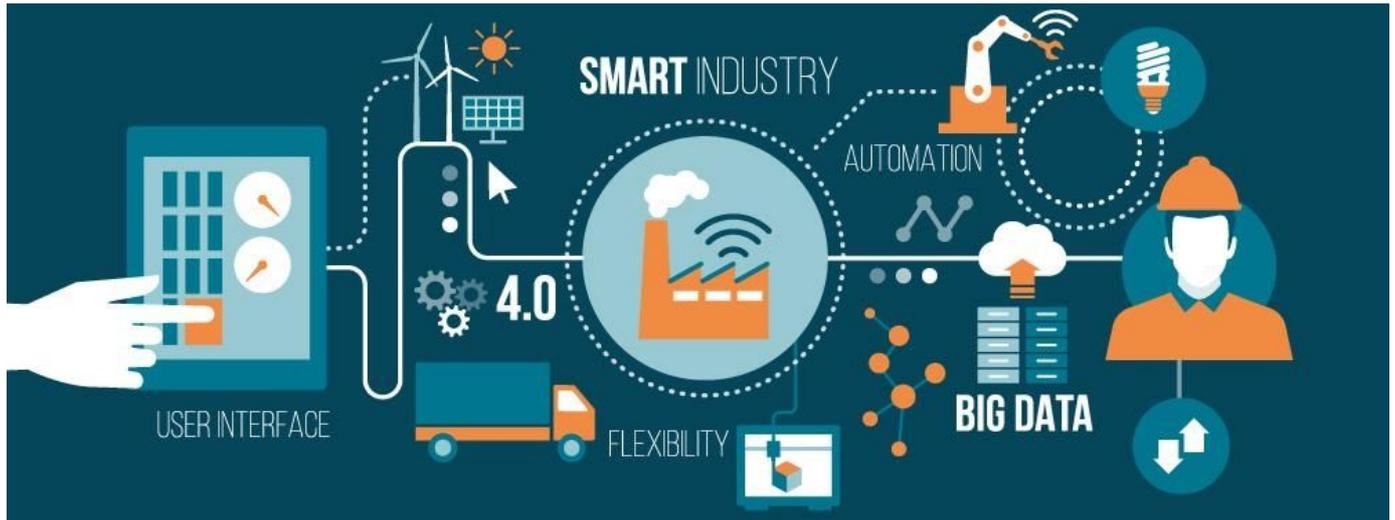
# Collaborative Robots



 **UNIVERSAL  
ROBOTS**

## Acerca de nosotros

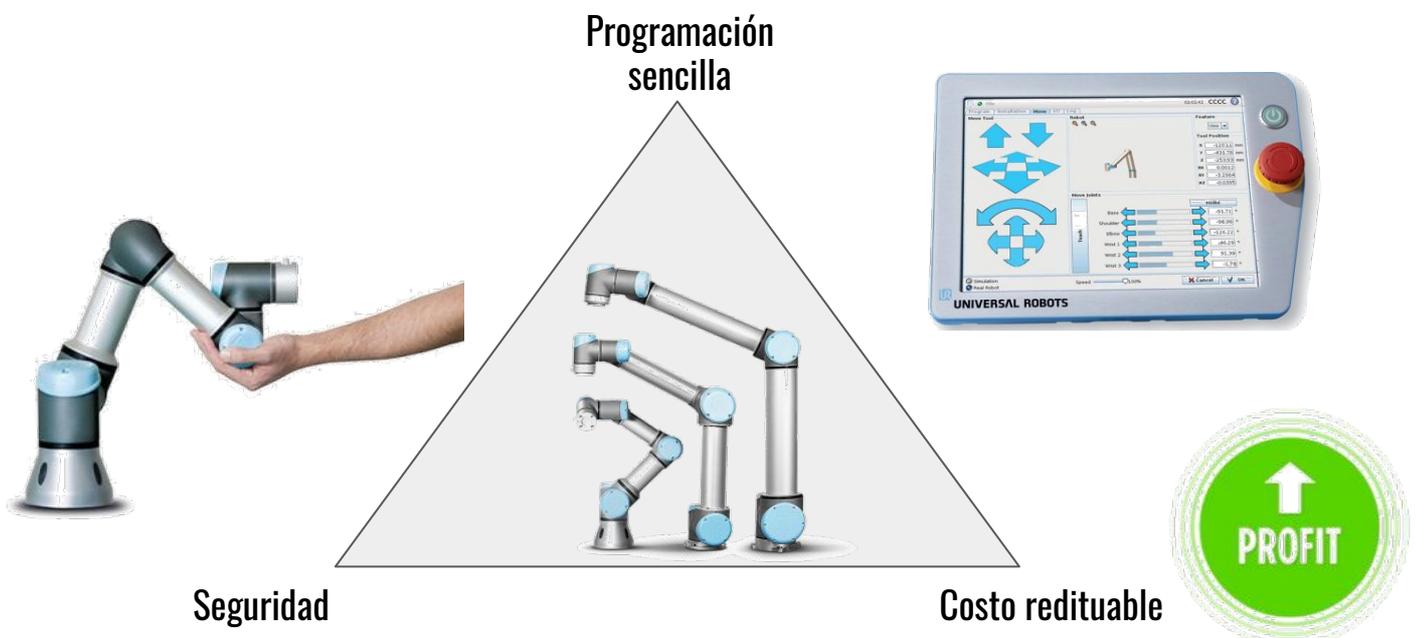
Nos dedicamos a mover la industria actual hacia los horizontes de la Industria 4.0, poniendo especial atención en la interconectividad de la cosas, el trabajo colaborativo con robots, así como la obtención y uso de la información.



## ¿Por qué colaborativo?

Los robots colaborativos están diseñados para trabajar en el mismo ambiente que los humanos sin necesidad de utilizar guardas de protección, además de cumplir con:

- Fácil configuración
- Fácil programación
- Fácil instalación
- Seguro para trabajar con operadores
- Bajo costo en comparación con un robot convencional



## Seguridad

- No requiere de costosas y estorbosas guardas de seguridad. El robot colaborativo UR10 de Universal Robots, puede trabajar libremente en un ambiente de trabajo con personas siguiendo las reglas de la ISO/TS 15066:2016.
- Los robots colaborativos pueden realizar tareas que resultan aburridas o repetitivas, manejo de materia peligrosa o que simplemente resultan un riesgo para el personal operativo.
- Reduce esfuerzos repetitivos de cargas menores a los 10 kg al personal operativo y disminuye accidentes.
- Los robots colaborativos cuentan con certificado de seguridad por parte de TÜV (German Inspection Association) y certificación ISO/TS 15066:2016



## Instalación y puesta en marcha

- La instalación se lleva a cabo en un tiempo aproximado de 1 semana.
- La interfaz desarrollada por Smart Software Systems (MIP), permite que el operador configure su aplicación de manera sencilla y sin desgastar el teach pendant.
- La programación del robot reduce el desgaste de las articulaciones, por lo tanto, se requiere un mantenimiento mínimo.

## Aplicaciones:

Los robots colaborativos cuentan con una amplia gama de aplicaciones debido a su flexibilidad, tamaño y fácil instalación.

- Paletizado
- Empaque
- Armado de cajas
- Pick and place
- Pegado



## Especificaciones técnicas y características principales

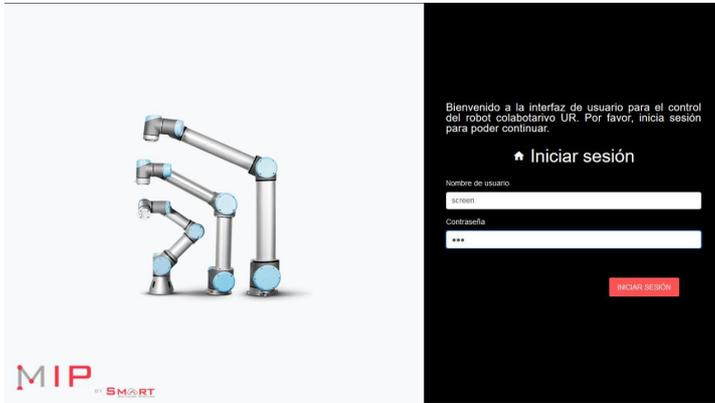
**Temperatura:** Puede trabajar en un rango de temperatura desde lo 0°C hasta los 50° C

**Consumo energético:** Mínimo 90W, Regular 250W y Máximo 500W

**Modo colaborativo:** 15 funciones avanzadas de seguridad programables y cumplimiento con norma ISO 13849:2008 PL

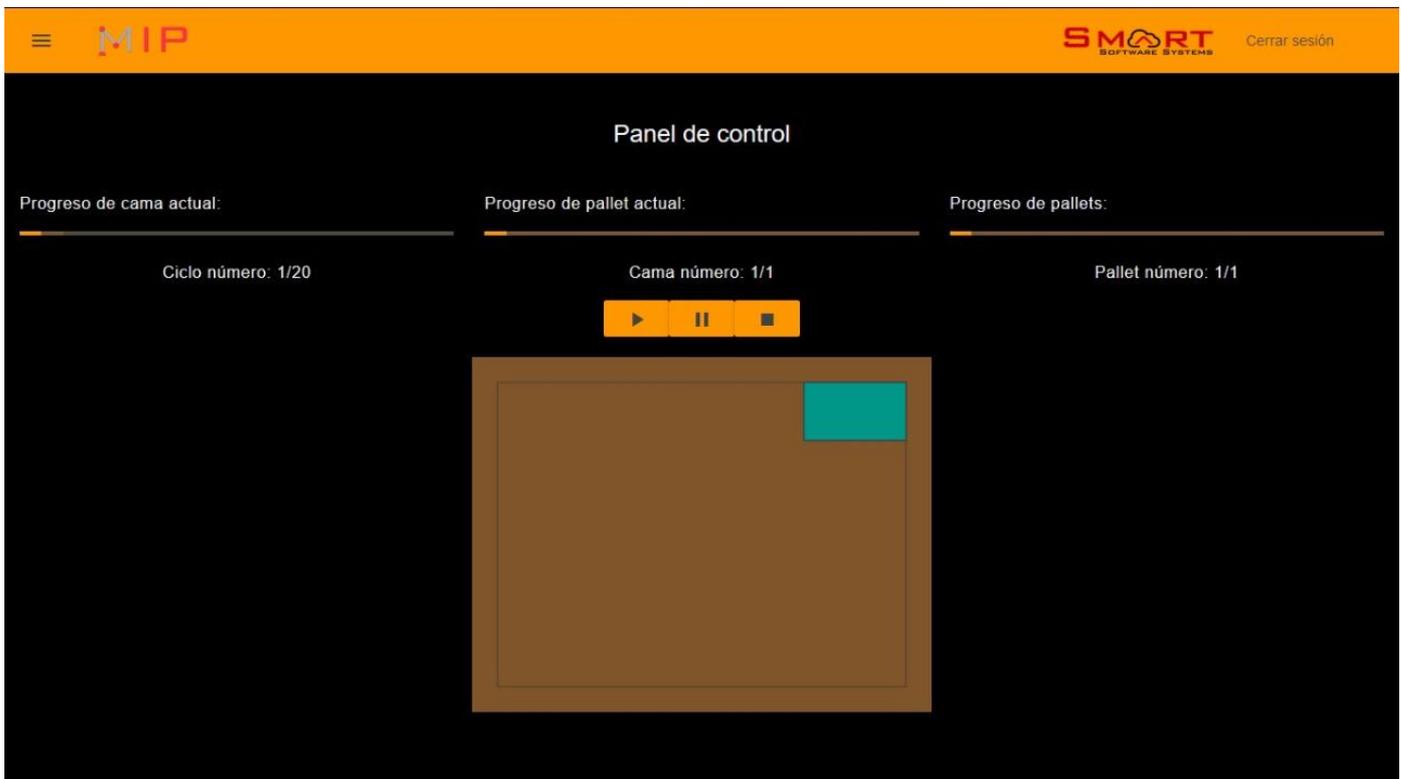
**Carga útil:** 10 kg

**Alcance:** 1300 mm



## MIP

Machine Interface for Palletizer (MIP) es la interfaz del sistema basada en web, desde donde se podrá operar el sistema, visualizar eventos y alarmas, programar los nuevos formatos y entre otras muchas cosas más.



## Industria 4.0

Nuestra aplicación cuenta con algunas funciones que harán más fácil la integración con el equipo de trabajo. El robot será el nuevo miembro del equipo.



## App Android

Cuenta con la capacidad de dar aviso sobre el status del cobot mediante una alerta, en caso de que haya terminado su actividad o si ha ocurrido alguna falla o paro, para lo anterior sólo es necesaria una conexión a internet.

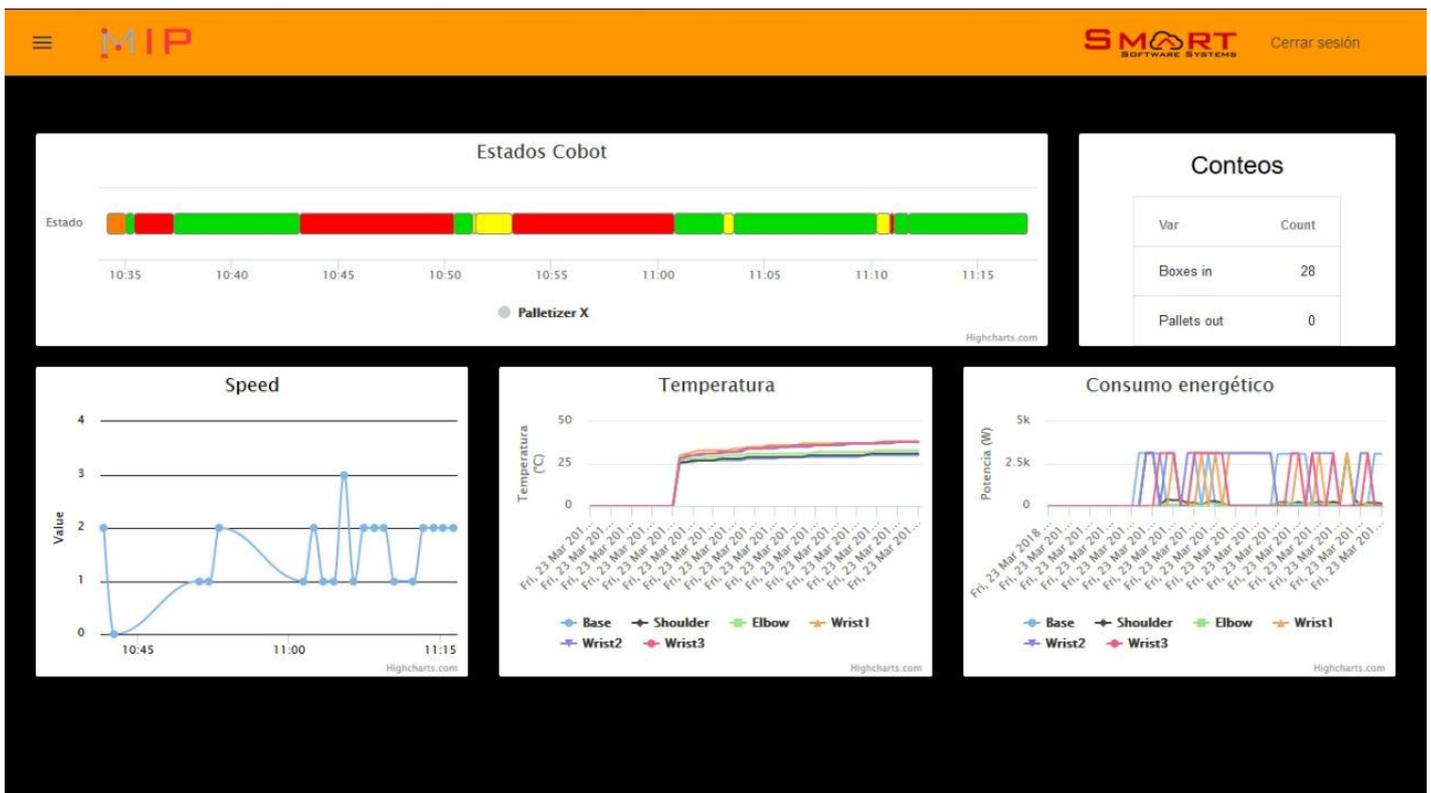
## Operación Portatil

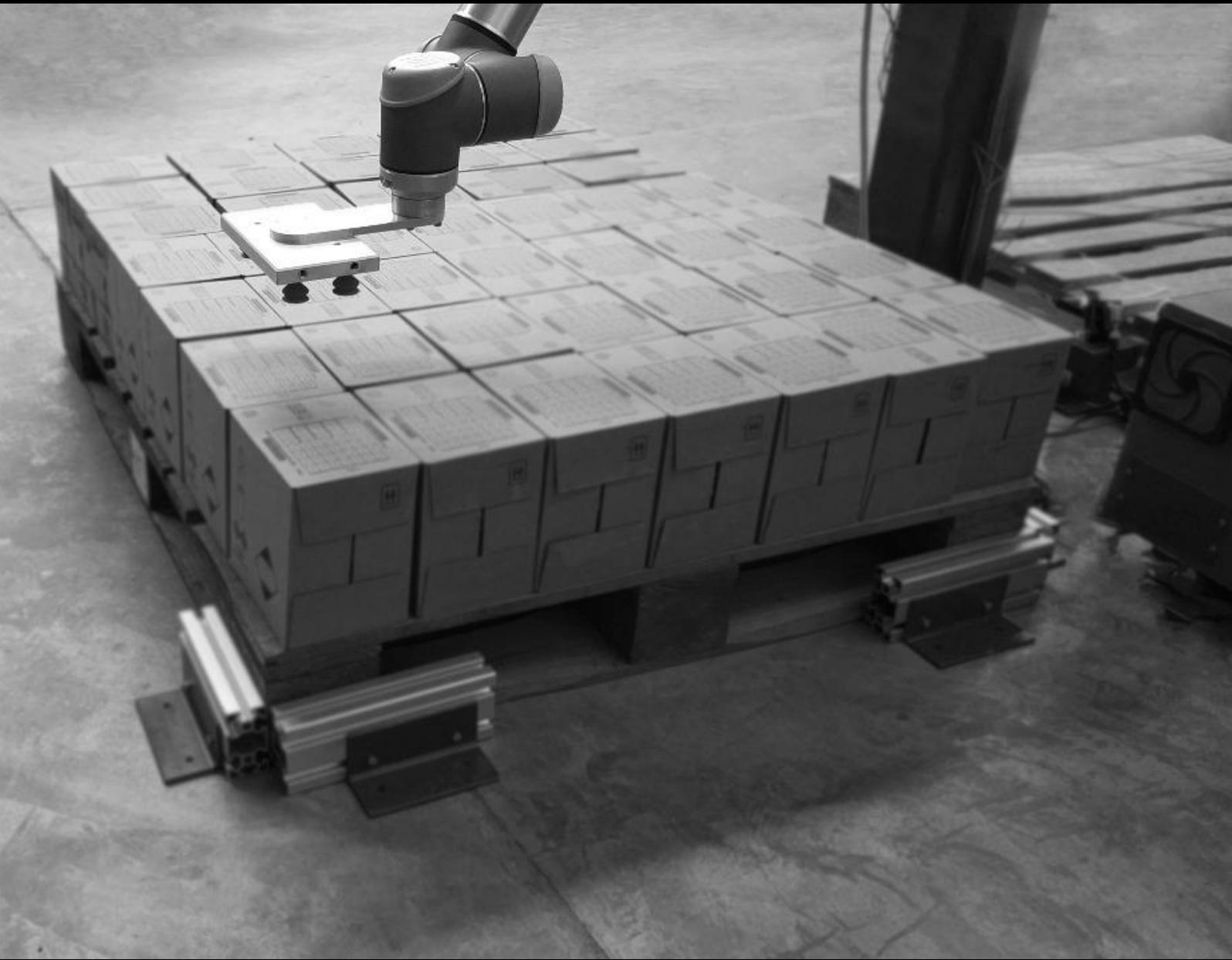
Al ser MIP un sistema basado en web, se puede visualizar su dashboard desde una tableta en el cuarto de control y darse cuenta de todo lo que pasa sin necesidad de estar en la línea de operación.



## Data Analyzer

El sistema contiene un dashboard con el que se puede visualizar información estadística del funcionamiento del robot: número de ciclos, velocidad, tiempos no operativos, paros con sus causas y más. Se puede configurar un reporte y éste será enviado automáticamente por correo electrónico de forma semanal o mensual.





---

**SMART**  
SOFTWARE SYSTEMS