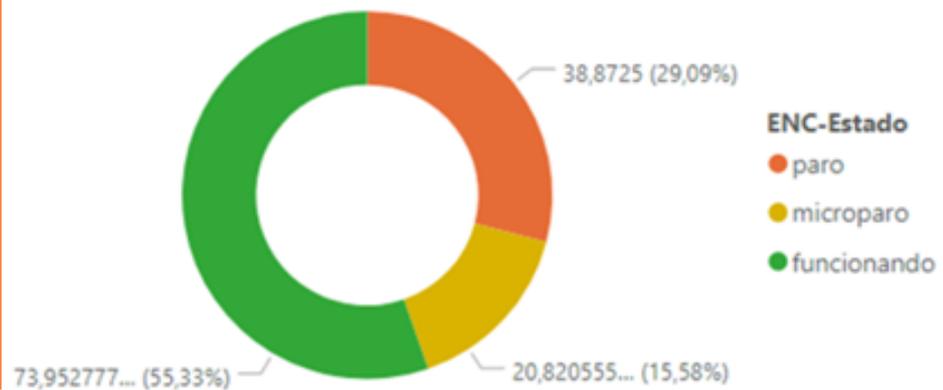




## MONITORIZACIÓN DE PROCESOS



**AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD  
ELIMINAR ERRORES Y PARADAS  
CONTROLAR Y MODELIZAR EL PROCESO**



La evolución de la industria avanza hacia sistemas de control de procesos en tiempo real, ya que de esta forma la capacidad de reacción ante desviaciones de cualquier tipo es mucho mayor, y se evita que se prolonguen en el tiempo situaciones no deseadas.

El **control en tiempo real** permite:

- Detectar rápidamente pérdidas de productividad.
- Mejorar la eficiencia de los procesos.
- Detectar funcionamientos anómalos que pasan desapercibidos, pero se repiten en el tiempo
- Saber dónde y cómo se originan los costes reales en el proceso

Sin embargo, la mayor parte del equipamiento productivo no ha sido diseñado para compartir información sobre su funcionamiento con ningún sistema externo. Si el equipo es antiguo, esta posibilidad ni siquiera fue prevista por el fabricante. Si se trata de equipos relativamente modernos, se podría acceder a determinados datos sin muchos problemas técnicos, pero el propio fabricante de la máquina o bien declina toda responsabilidad ante cualquier interferencia con el sistema de control, o bien propone unas modificaciones en el equipo cuyo coste es inasumible para el cliente.



En el marco de este servicio le ofrecemos:

- Estudios de viabilidad iniciales, previos al desarrollo de las pruebas de concepto
- Desarrollo de pruebas de concepto y prototipos para monitorización de procesos
- Diseño e instalación del sistema de monitorización completo, una vez validada la prueba de concepto.
- Instalación del software necesario para realizar el seguimiento en tiempo real de sus procesos de fabricación
- Análisis para instalación de software MES. Integración de Software MES básico de AIDIMME o integración de plataforma MES /MOM DOEET.

**Mediante la monitorización del proceso productivo se pueden conseguir mejoras de productividad contrastadas que oscilan entre el 4% y el 31%.** Los retornos de la inversión varían entre unos meses y un par de años.

Al margen de estas mejoras inmediatas y tangibles, al monitorizar un proceso se dispone de una gran cantidad de datos sobre su funcionamiento, los cuales se pueden utilizar para obtener modelos virtuales. Con estos modelos (**gemelos digitales**) se pueden simular diferentes situaciones productivas, que permiten mejorar la calidad del producto, ahorrar materiales, evaluar límites productivos del proceso, etc.



## AUTOMATIZACIÓN MEDIANTE ROBOTS

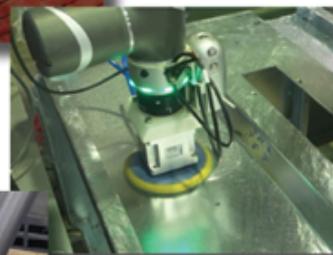


**MÚLTIPLES APLICACIONES:  
CARGA Y DESCARGA, PALETIZADO,  
PICK AND PLACE, MONTAJE,  
DESBARBADO, EMPAQUETADO, LIJADO,  
ATORNILLADO, ...**

Los **robots industriales o colaborativos** (capaces de interactuar con las personas en el mismo espacio de trabajo), permiten automatizar de forma sencilla y económica numerosas tareas repetitivas, de escaso valor añadido e incluso tareas complejas pero insalubres o con riesgo de lesiones. Por ejemplo carga y descarga de máquinas, pick and place, empaquetado y paletizado, atornillado, control de calidad, desbarbado, pulido o lijado, montaje, etc.

Como toda inversión, la compra de un robot requiere realizar un estudio de viabilidad que demuestre su rentabilidad a corto plazo. Y previamente se debe realizar una prueba piloto en condiciones reales, para evaluar si las tareas previstas se pueden automatizar y en qué condiciones debe hacerse.

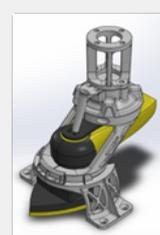
En **AIDIMME** disponemos de robots industriales y colaborativos de varios fabricantes, carga máxima y alcance, así como con los recursos necesarios para desarrollar proyectos de análisis e implantación de soluciones automatizadas, así como realizar pruebas piloto tanto en nuestras instalaciones como en fábrica.



### **Diseño de accesorios a medida y sistemas de transporte para robots.**

En el marco de este servicio le ofrecemos:

- **Estudios de viabilidad iniciales**, previos al desarrollo de las pruebas de concepto
- **Desarrollo de pruebas de concepto** y prototipos para automatización de procesos
- **Diseño de células robotizadas** completas, incluyendo comunicaciones con otros equipos
- **Programación de robots industriales.**
- **Configuración de sistemas de visión artificial** para el control de calidad.
- **Diseño de garras y sistemas de manipulación** para aplicaciones específicas, mediante fabricación aditiva (plástico y metal).
- **Diseño de sistemas auxiliares:** soportes, carros para robots a medida, estructura de soporte para accesorios y utillajes.





## AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS



**AUMENTO DE PRODUCTIVIDAD.  
VISUALIZACIÓN DE PROCESOS.  
VISIÓN ARTIFICIAL.  
DATOS EN TIEMPO REAL.**



**AIDIMME**, ofrece un servicio de diseño, implementación y puesta en marcha de sistemas de **automatización industrial**, abarcando proyectos de nueva implantación, o bien actualizando líneas o máquinas ya existentes.

El principal objetivo de la automatización de procesos es mejorar el progreso del flujo de trabajo en una organización. Con la automatización, es posible reducir costos, tiempo, desperdicio, aumentar la productividad, minimizar fallas y controlar en tiempo real todos los procesos comerciales.



**En el marco de este servicio le ofrecemos:**

- Programación de PLC y controladores de máquina.
- Programación de sistemas SCADA y HMI.
- Programación de sistemas de Motion Control con servomotores y variadores.
- Programación e integración de sistemas de visión artificial.
- Programación orientada a la industria digital, permitiendo la extracción de datos de proceso.