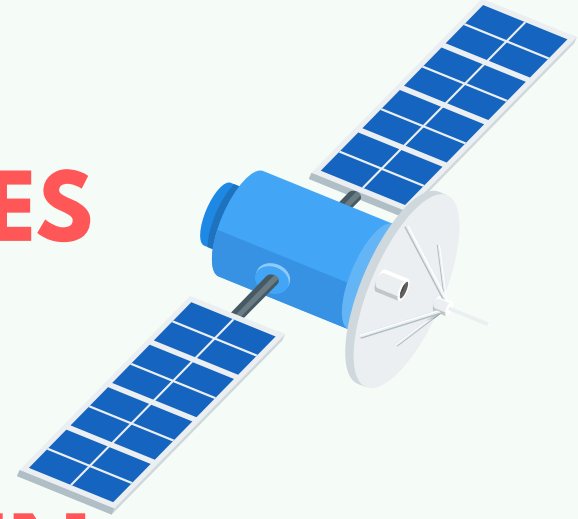


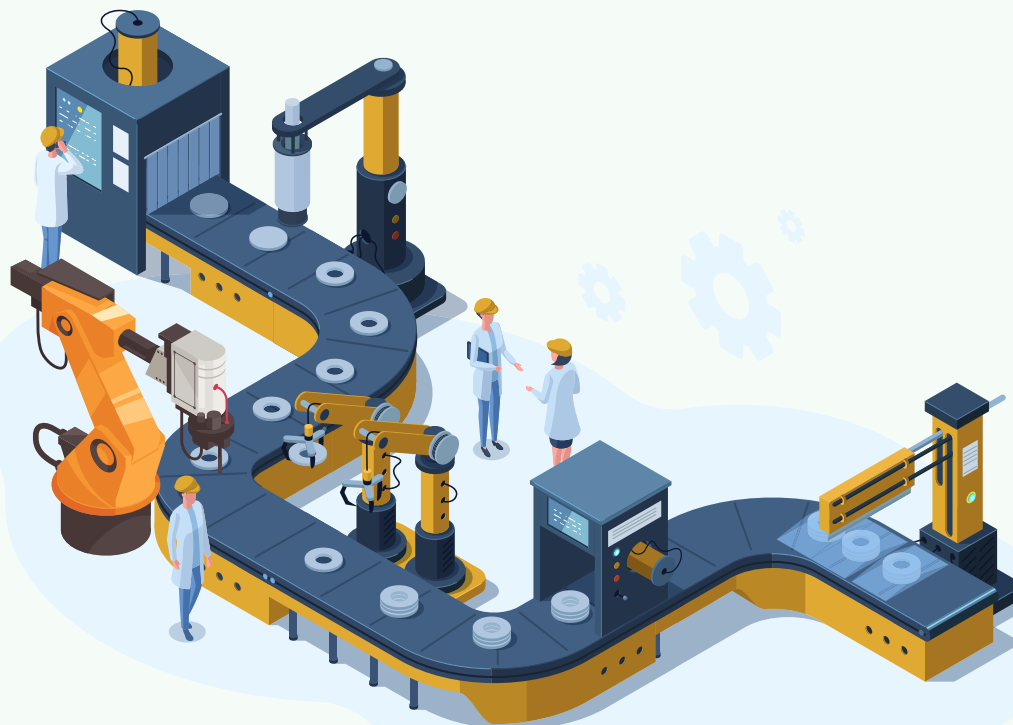


POR DAVID BELTRAN

METROLOGÍA DIGITAL RETOS Y OPORTUNIDADES



AUTOMATIZACIÓN EN METROLOGÍA INDUSTRIAL



MEDICIÓN SECUENCIAL

Consiste en verificar todos los elementos fabricados y así monitorizar y controlar la calidad del 100% de la producción.

La tecnología actual en procesadores y comunicación permite la integración de soluciones avanzadas in-line que proporcionan datos geométricos in-situ.

Tecnologías sin contacto (sensores de punto, de línea, cámaras de visión, luz estructurada, lidar, y otros scanner) aportan gran velocidad de captación permitiendo incluso mediciones en movimiento.

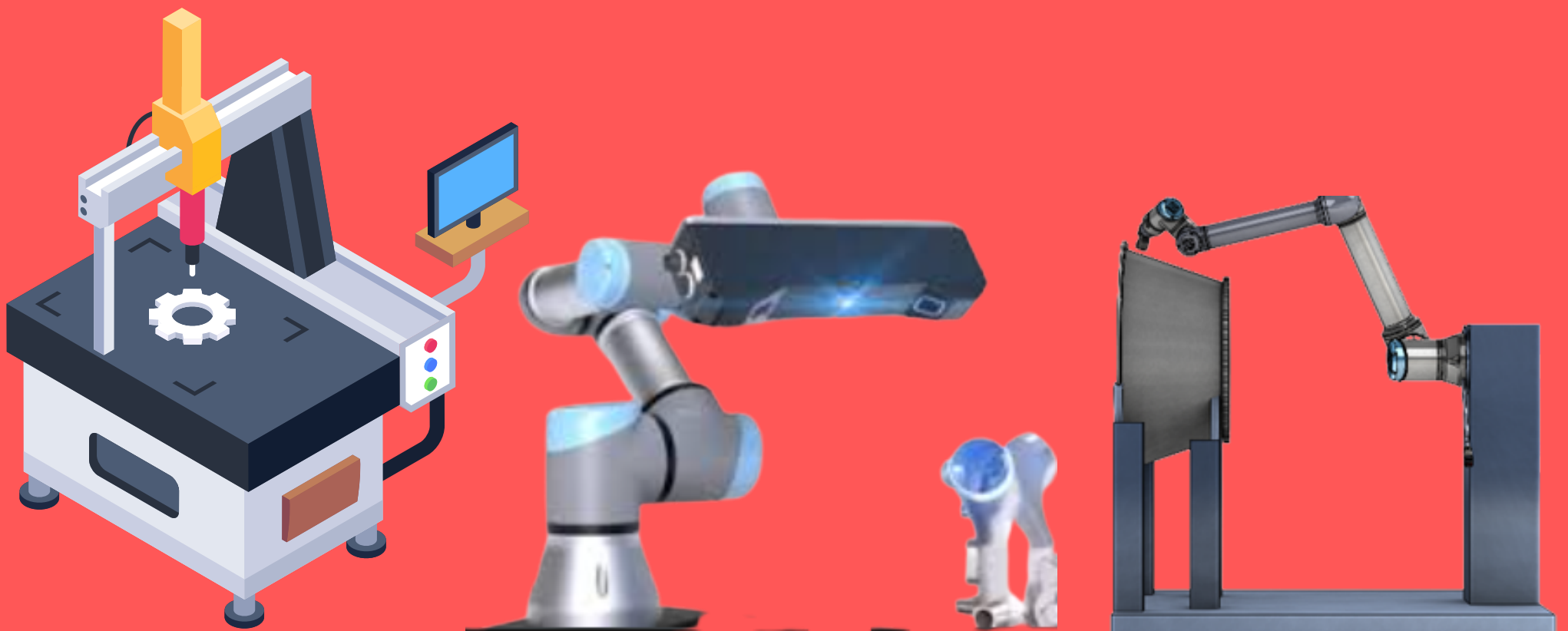


MEDICIÓN FRECUENCIAL

Son mediciones periódicas de un muestreo de las piezas fabricadas . Suele realizarse fuera de línea y por lo tanto es la pieza quien es trasladada al equipo de medición.

El nivel de automatización es variable y depende del número de referencias distintas a medir y su frecuencia.

Pueden usarse sistemas con o sin contacto logrando precisiones muy altas, suelen ser necesarios útiles de control para sujetar las piezas en posición de trabajo.

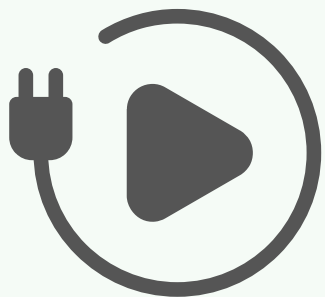


RETOS Y OPORTUNIDADES

El reto es combinar diversas tecnologías e integrarlas de manera efectiva en procesos productivos mediante aplicaciones autónomas y robustas.

Proporcionar al usuario un manejo sencillo e intuitivo, con información que facilite la toma de decisiones y acciones para corregir y estabilizar los procesos.

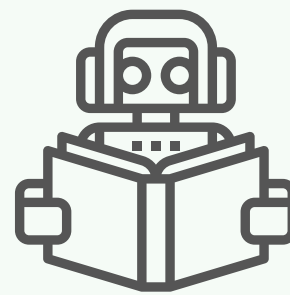
Proporcionar soluciones escalables, estandarizadas y compatibles con distintos software de producción.



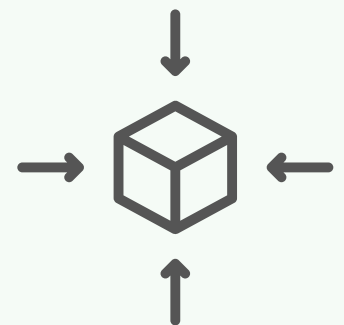
Aplicaciones sencillas de usar por personal de producción



Procesamiento automático, informe y evaluación



Análisis de datos machine learning inteligencia artificial



Toma decisiones corrección automática de procesos