

Menos es MÁS

XIII Congreso Lean
Escuela Superior de Ingeniería

Carlos Páez
Cast Automation

15 Noviembre 2024



PRESENTACIÓN
DE LA EMPRESA



NUESTRA EMPRESA

¿QUIENES SOMOS?

CAST Automation lo formamos un equipo de ingenieros y técnicos con más de 20 años de experiencia en el desarrollo de maquinaria industrial. Hemos liderado más de 300 proyectos tanto a nivel nacional como internacional, trabajando con prestigiosos clientes de diversos sectores industriales.

Nos enorgullece haber sido capaces de haber cumplido en todas las ocasiones con sus requerimientos y expectativas.



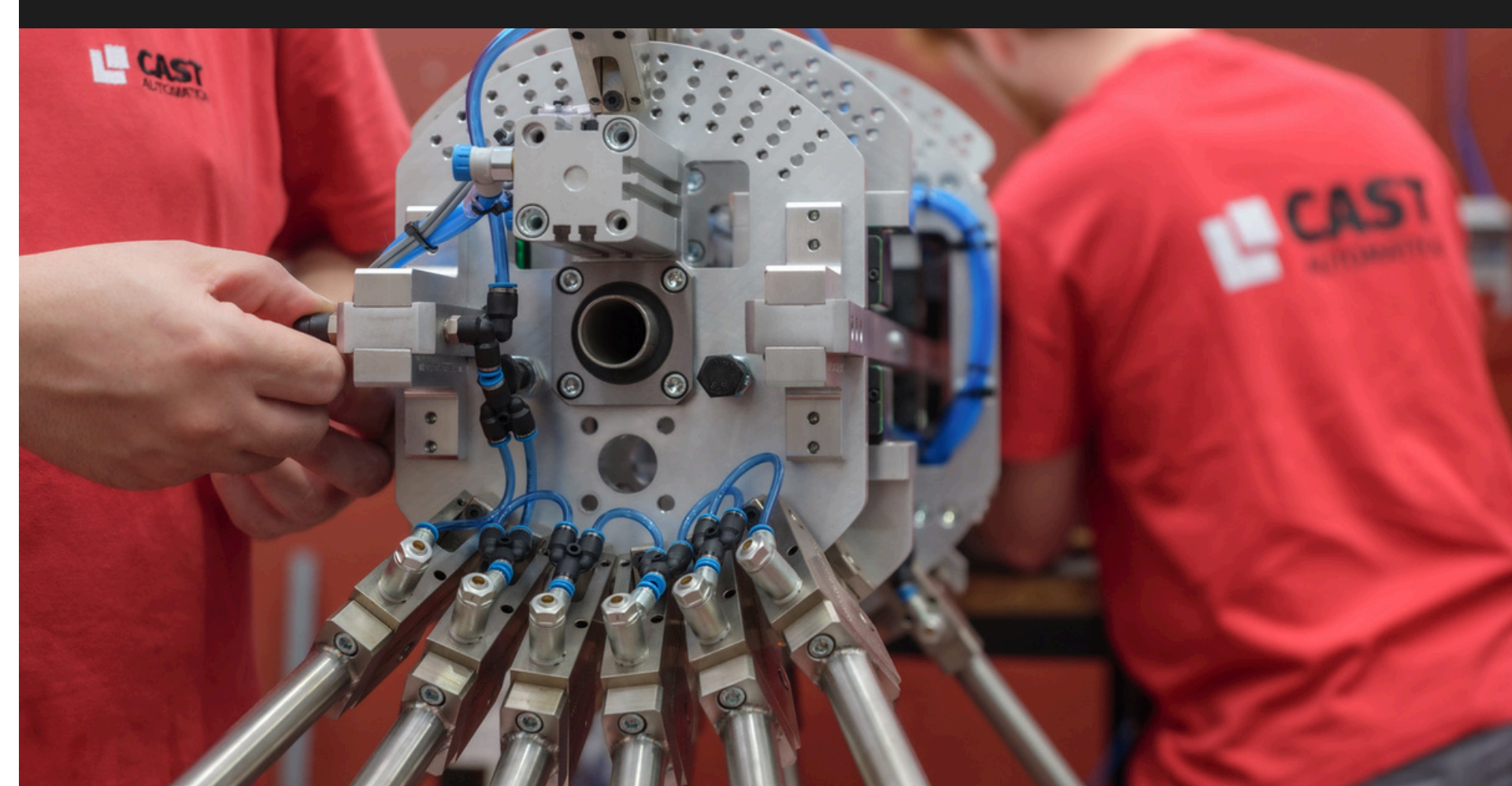


NUESTRO OBJETIVO

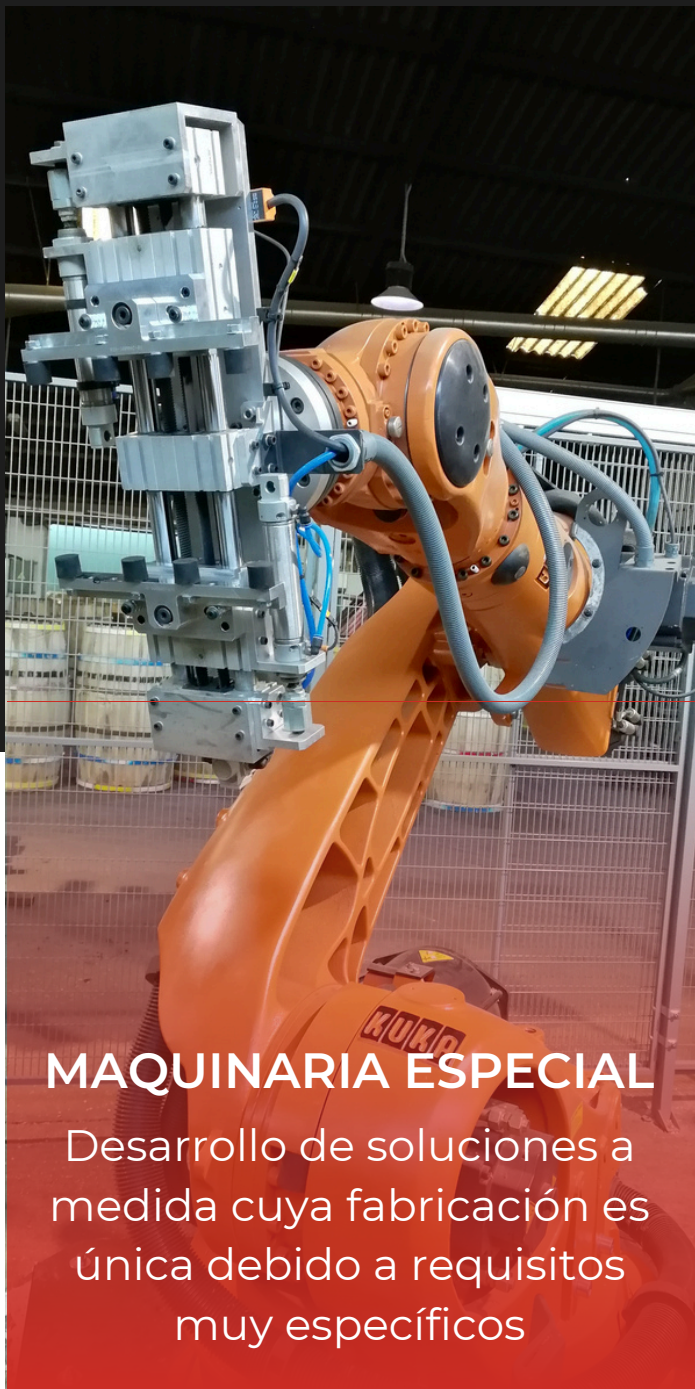
OFRECER SERVICIOS Y PRODUCTOS DE GRAN VALOR PARA TODAS LAS EMPRESAS

Nuestra misión es ofrecer productos de gran valor añadido, que permitan a nuestros clientes aumentar su productividad y competitividad, reducir sus costes operacionales así como mejorar la seguridad y el bienestar de sus trabajadores.

Nuestros valores son la calidad, el compromiso, la profesionalidad y la innovación.



NUESTROS SERVICIOS



MAQUINARIA ESPECIAL

Desarrollo de soluciones a medida cuya fabricación es única debido a requisitos muy específicos



RETROFITTING

Actualización de control, nuevas funcionalidades y cumplimiento de la normativa vigente



SISTEMAS DE CONTROL

Programación de automatismos, supervisión, acceso online, mejora continua, BBDD...



PALETIZADO

Especialistas en sistemas de paletizado para líneas de baja y media producción



DISEÑO DE PRODUCTO

Diseño, ensayo y fabricación de series cortas de productos

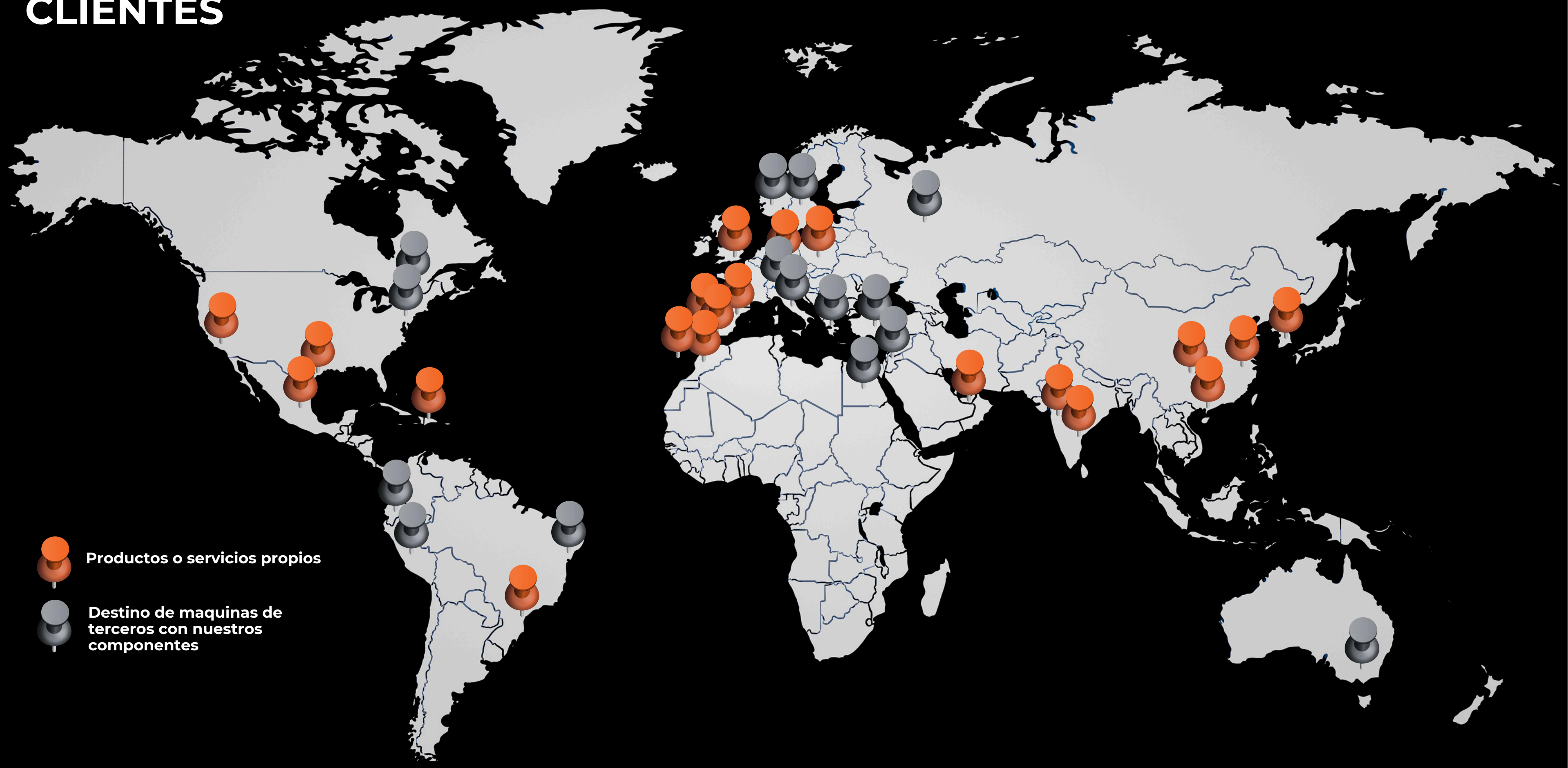


TRAYECTORIA

CLIENTES

ABB	Bodegas Martínez Calvo	FID Aeronáutica	Jereluz	Racing Engineering
Abengoa Solar	Carbures	Flobocor	JMM Instalación	Real Escuela Ecuestre
Abengoa Teyma Emirates	Casa Brugal	Franjuba Pan	Juvasa	Sanchez Romate
Acerinox	Catelsa	GAZC	KWK Brown	Schott Solar
Adequa	Ceforless	Geci	Las Calandrias	Sherrinox
Aerointer	CIE Automotive	General Dynamics	Latecis - Latecoere Services	Siemens Brasil
Aeroserv	Correa y Peinado	Gestamp	Light Environment Control	Sintersa
Aerosur	Cosmewax	Gonzalez Byass	Maquijoy	SK10 Andalucía
Aernnova	CT Ingenieros	Gran Teatro Falla	Mecaprec	Sofitec
AGQ Labs	Darte Eventos	Grupo Antolín	Mecatecnic - Aerotecnic	Solaria Energía
Airbus	De la Cruz Hermanos	Grupo Cobra	Merkum	Soldaduras Avanzadas
Airbus Defecnce and Space	Delphi	Grupo Estévez	MMS Talleres	Sumapi
Airbus Helicopters	Desing 3	Grupo M&M	MP Productividad	Tecnatom
Albero Ingeniería	Dragados	Grupo TAM	MTorres	Telvent
Allied Domecq	DSA	Helados la Ibense Bornay	Münster Electronics	Thielmann Portinox
Arte Marmol	Efficold	Iberdrola	Naviera Pizarro	Tonelería Antonio Páez
Astilleros de Huelva	Egmasa	IFAPA - Rancho la Merced	Navantia	Tonelería Huberto Domecq
Astilleros de Mallorca	Elimco Aeronáutica	Inabensa	Oetiker	Tonelería Murua
AT4 Wirelless	Emat Software	Inael	Patatas Bonilla	Torrent Closures
Biogades	Envasados La Loncha	Indra	Persan	Toshiba
Bodegas Agrogrape	Epcos - TDK	Infasur	Pinnpack USA	Tyco
Bodegas Churchill	Epcos Brasil	Infrico	Plant Link	Universidad de Cádiz
Bodegas El Guiso	Epcos Feida	Instituto de Energía Solar	Platos Vivaz	Valeo
Bodegas Fundador	Epcos India	Instituto Español	Portaplast	Verinsur
Bodegas Garvey	Epcos Zuhai	IntecAir	Procesos Ecológicos Vilches	Vinagre de Yema
Bodegas Lustau	FCC Construcción	ITP	Puerto de Indias	Visteon

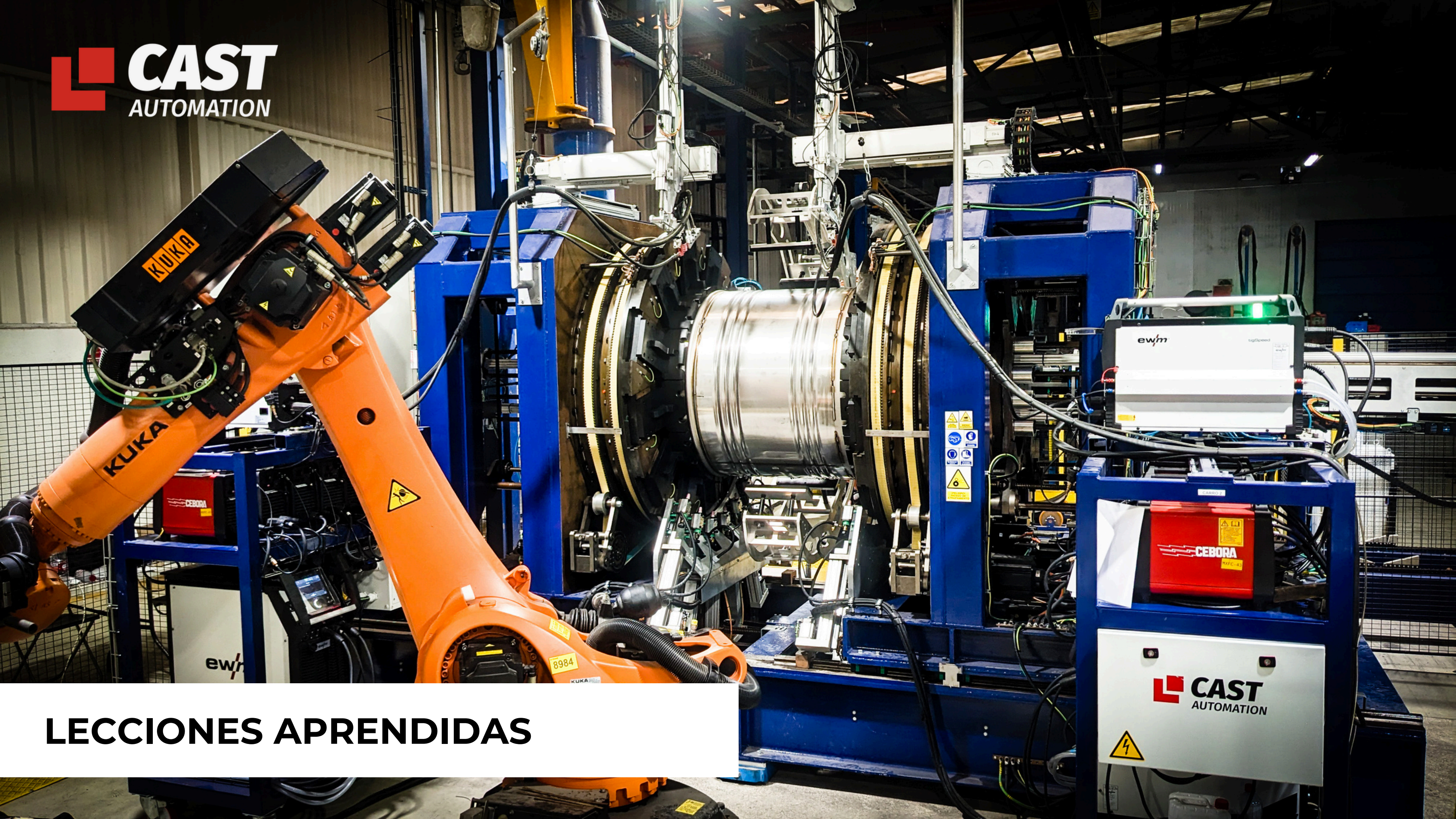
CLIENTES



Productos o servicios propios



Destino de maquinas de terceros con nuestros componentes



LECCIONES APRENDIDAS

PLAN

Planificar qué queremos cambiar

DO

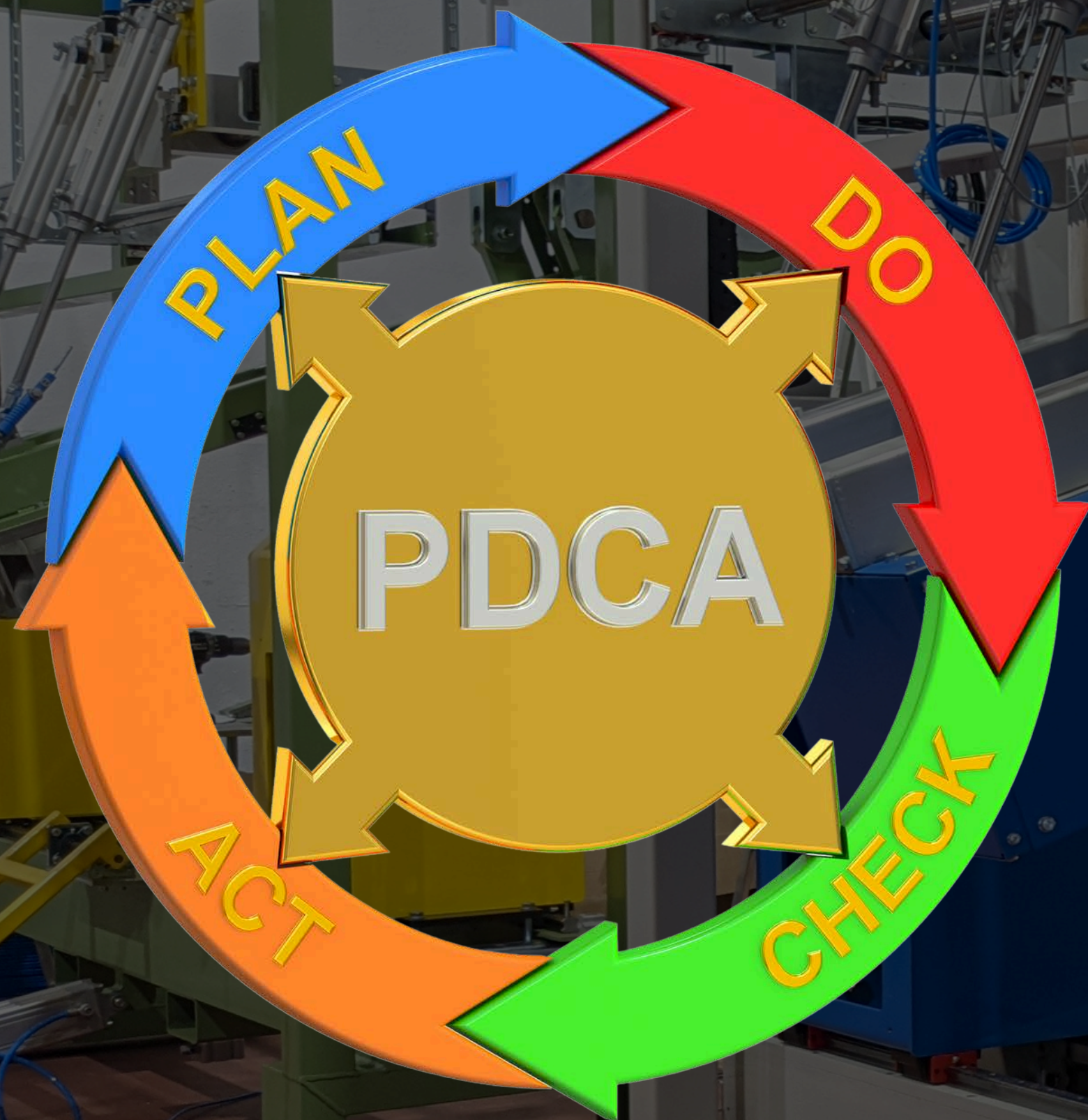
Ejecutar las mejoras

CHECK

Verificar que las mejoras funcionan

ACT

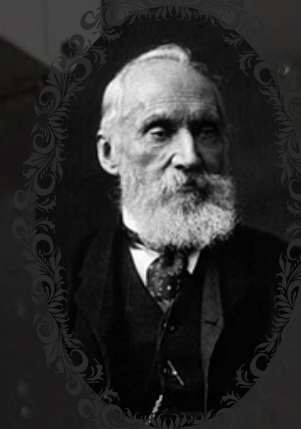
Modificar o introducir nuevas mejoras en función de las conclusiones del paso anterior



“Lo que no se mide, no se puede mejorar”

Lord Kelvin

Físico y matemático británico



Enero de 2004
Taller



Enero de 2004
Oficina



2005 Traslado a nuevas instalaciones
en El Puerto de Santa María

SISTEMA DE CONTROL DE PRODUCCIÓN

PRODUCTIVIDAD DE CENTROS DE MECANIZADO

TECNICAL
OVERVIEW BY QUINTA INGENIERIA

MAZAK	CMZ	VCE 800	PINACHO	VCE 1200
				
ENCENDIDA	ENCENDIDA	ENCENDIDA	ENCENDIDA	ENCENDIDA
Apagada 00:21:07 Encendida 14:23:11	Apagada 00:21:07 Encendida 14:23:11	Apagada 00:21:07 Encendida 14:23:11	Apagada 00:21:07 Encendida 14:23:11	Apagada 00:21:07 Encendida 14:23:11
MECANIZANDO	PARADA	MECANIZANDO	MECANIZANDO	MECANIZANDO
En espera 00:21:07	En espera 00:21:07	En espera 00:21:07	En espera 00:21:07	En espera 00:21:07
MECANIZANDO	MECANIZANDO	MECANIZANDO	MECANIZANDO	MECANIZANDO
03:07:28 45,49 %	03:07:28 45,49 %	03:07:28 45,49 %	03:07:28 45,49 %	03:07:28 45,49 %
Utilización 45,78 % Objetivo 40,00 %	Utilización 45,78 % Objetivo 50,00 %	Utilización 45,78 % Objetivo 40,00 %	Utilización 45,78 % Objetivo 40,00 %	Utilización 45,78 % Objetivo 40,00 %
OPERARIO	OPERARIO	OPERARIO	OPERARIO	OPERARIO
AC	JMG	EG	CNT	CPC



Monitorización y análisis



Incremento de la productividad
en más de un 30%



**“No podemos progresar cuando estamos
satisfechos con la situación actual”**

Taiichi Ohno

Diseñador del sistema de producción Toyota, Just In Time

XERA

EL SISTEMA DE INVENTARIADO
SIN CONTACTO PARA BODEGAS
MÁS AVANZADO

Reducción del tiempo de
inventariado en más de un 80%





5S PARA EL ÉXITO



ORDENAR

Retire o deseche los objetos que estén sin usar en el lugar de trabajo.



ORGANIZAR

Arregle las cosas que utiliza diariamente para que estén al alcance y pueda guardarlas rápidamente.



LIMPIAR

Asegure que todo esté limpio y funcione correctamente.



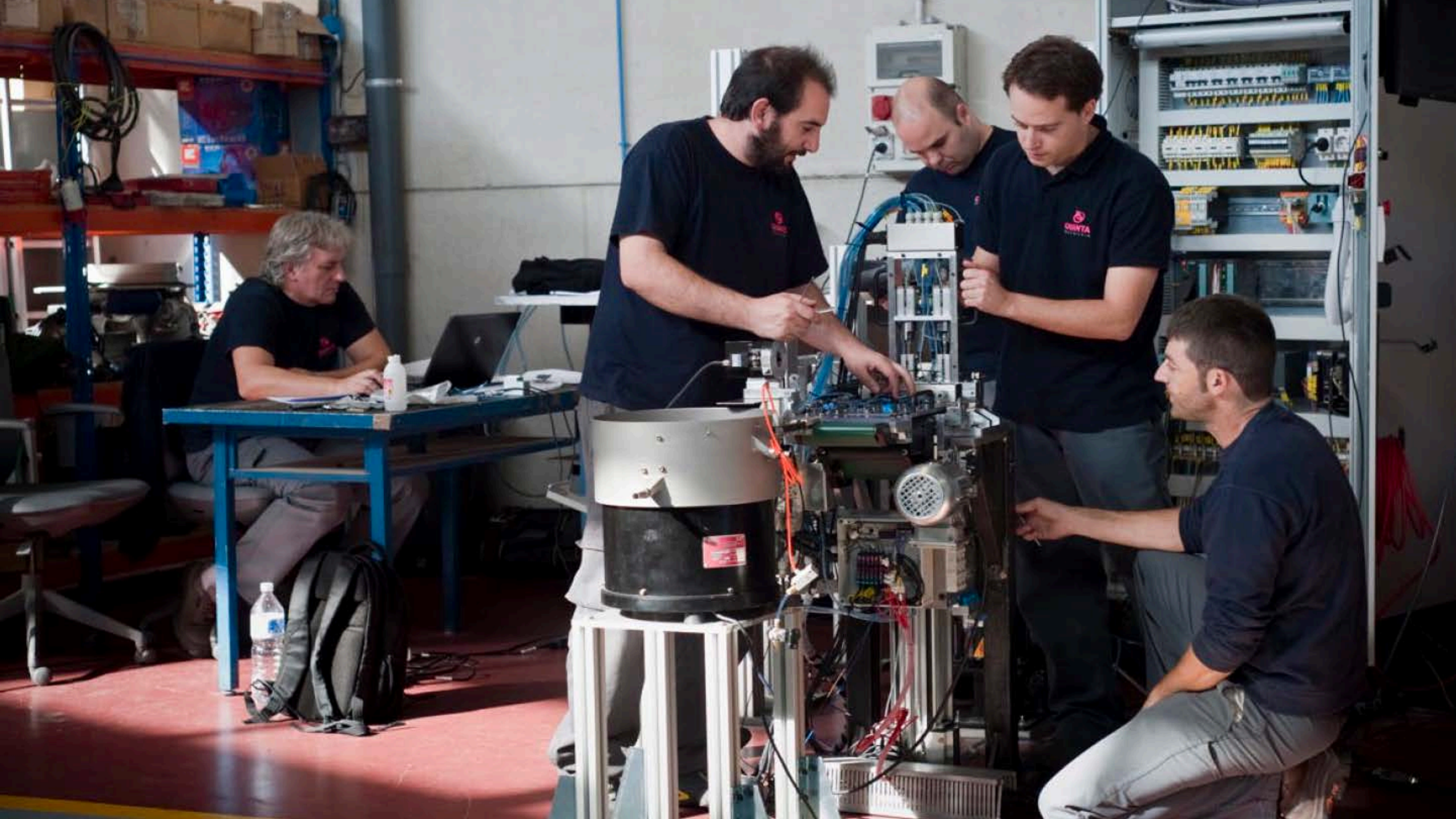
ESTANDARIZAR

Elabore una disciplina para ORDENAR, ORGANIZAR y LIMPIAR.




CONTINUAR

Promueva un conjunto de hábitos que todos observan de manera cotidiana.



SOMOS UNA EMPRESA LEAN



- 
- Eliminación de desperdicios
 - Mejora continua
 - Participación activa
 - Enfoque en el cliente
 - Gestión Visual y estandarización
 - Just-in-time
 - Poka-Yoke

KEEP IT
SIMPLE





www.cast-automation.com

MUCHAS GRACIAS POR VUESTRA ATENCIÓN