

Nº 128

Abril 2018

UNIVERSAL ROBOTS. NINGUNA EMPRESA ES DEMASIADO PEQUEÑA O DEMASIADO GRANDE PARA LA ROBÓTICA

Jordi Pelegri Aldavert
Sales Dev Manager Spain & Portugal
UNIVERSAL ROBOTS

DOCUMENTOS
CC.TT.

asepa

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PROFESIONALES DE AUTOMOCIÓN



UNIVERSAL ROBOTS

Ninguna empresa es demasiado pequeña o demasiado grande para la robótica

Jordi Pelegri Aldavert
Sales Dev Manager Spain & Portugal
jpe@universal-robots.com



HACIENDO LA AUTOMATIZACIÓN ACCESIBLE A TODOS



20,500 COBOTS
INSTALADOS ALREDEDOR DEL
MUNDO

DE IDEA A PIONEROS

en robots colaborativos



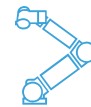
2001-2005

Ideación para innovar/
reinventar/revolucionar la
industria de la robótica



2005

Universal Robots fundada
por 3 miembros en
Dinamarca



2008

UR5, el primer cobot del
mundo



2012

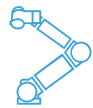
Lanzamiento del UR10 –
mayor alcance y carga



DE IDEA A PIONEROS

en robots colaborativos

robots fundada
bros en



2008

UR5, el primer cobot del mundo



2012

Lanzamiento del UR10 – mayor alcance y carga



2013

Entra en el mercado bursátil en NASDAQ



2014

TUV Nord, Certifica la seguridad de los sistemas de UR robots



2015

La
E

DE IDEA A PIONEROS

en robots colaborativos



2014

TUV Nord, Certifica la seguridad de los sistemas de UR robots



2015

Universal Robots es adquirido por Teradyne por \$285M



2015

Lanzamiento del UR3,
El primer robot de sobremesa



2016

ISO/TS 15066:2016 Publicación de una guía para los robots
Lanzamiento de Universal Robots + y UR Academy



97%

De las compañías globales son PYMEs

POTENCIAL ÚNICO

Somos utilizados tanto desde las pequeñas empresas hasta las grandes en múltiples campos

Aportamos crecimiento y trabajo globalmente

La demanda de automatización es elevada

CAMBIO

Del modelo de manufacturación

Instalaciones fijas



Mobiles

Sin interacción humana



Interacción frecuente

Separación de los espacios



Espacios compartidos

Trabajo repetitivo



Cambios frecuentes

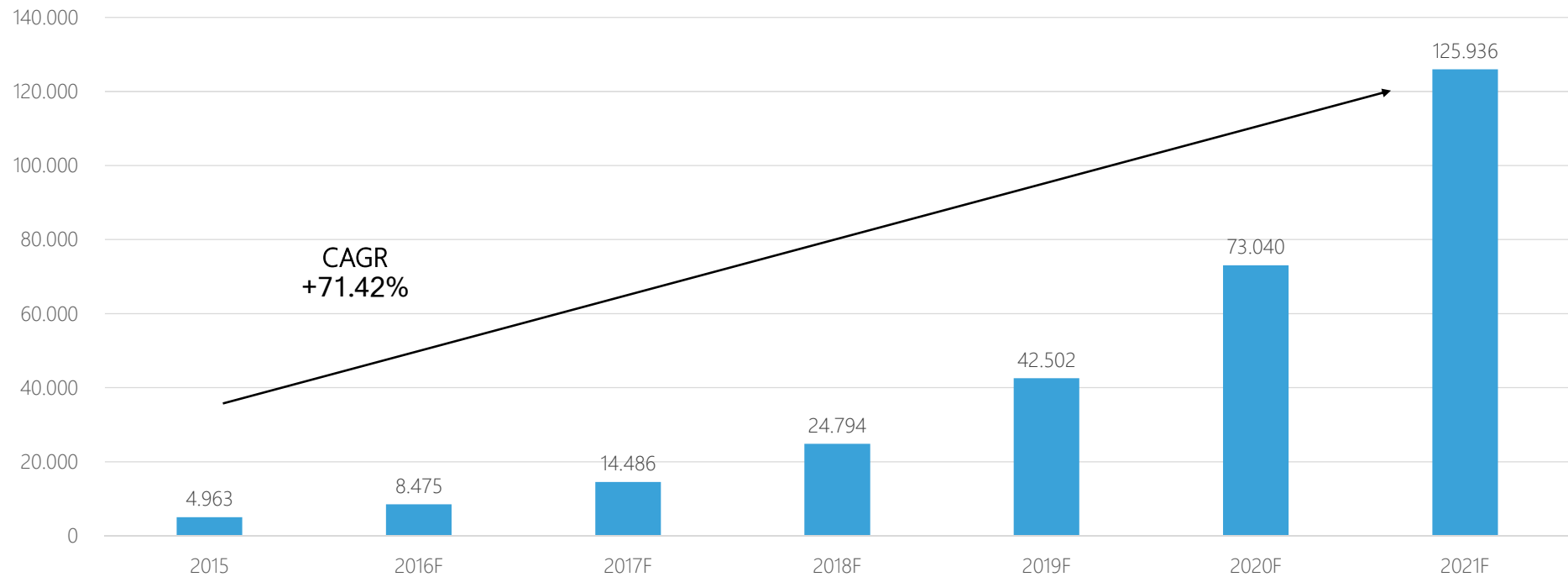
Retorno de las inversiones
a largo plazo



Retorno de las inversiones
a corto plazo

MERCADO GLOBAL DE ROBOTS COLABORATIVOS

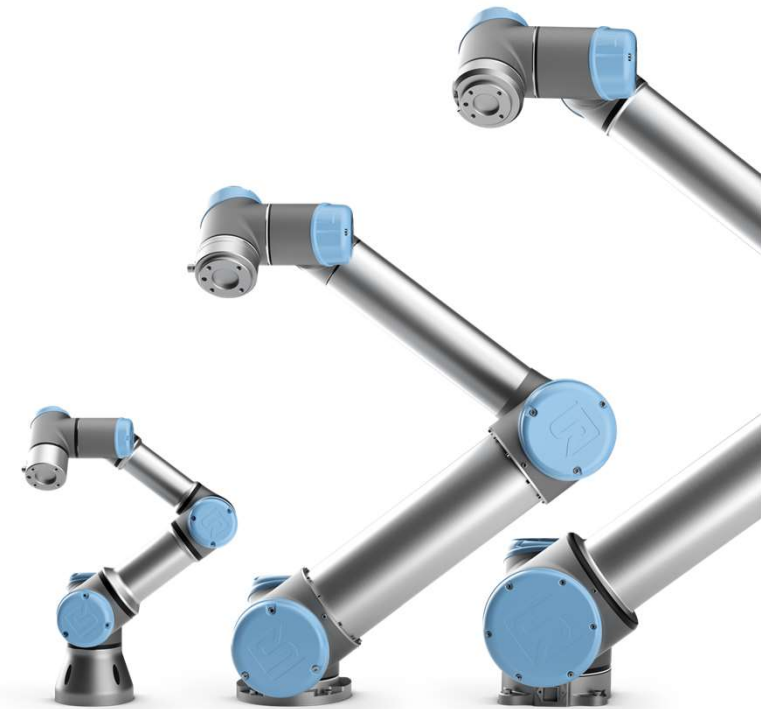
por Volumen (Unidades) 2015-2021, Pronostico de los años (2016-2021)



Source: Bis Research Analysis, Global Collaborative Industrial Robot Market, 2016-2021

UR3, UR5 Y UR10

Aplicaciones y características



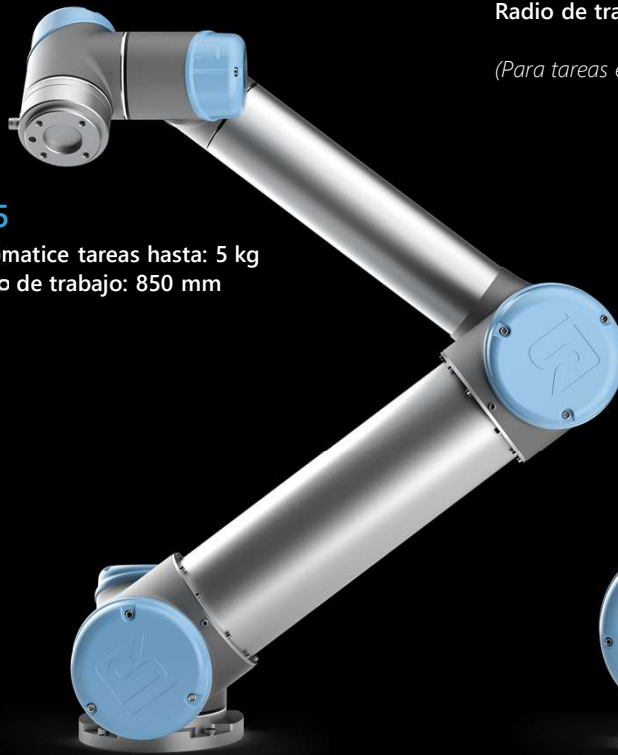
UN COBOT PARA CADA NECESIDAD



UR3

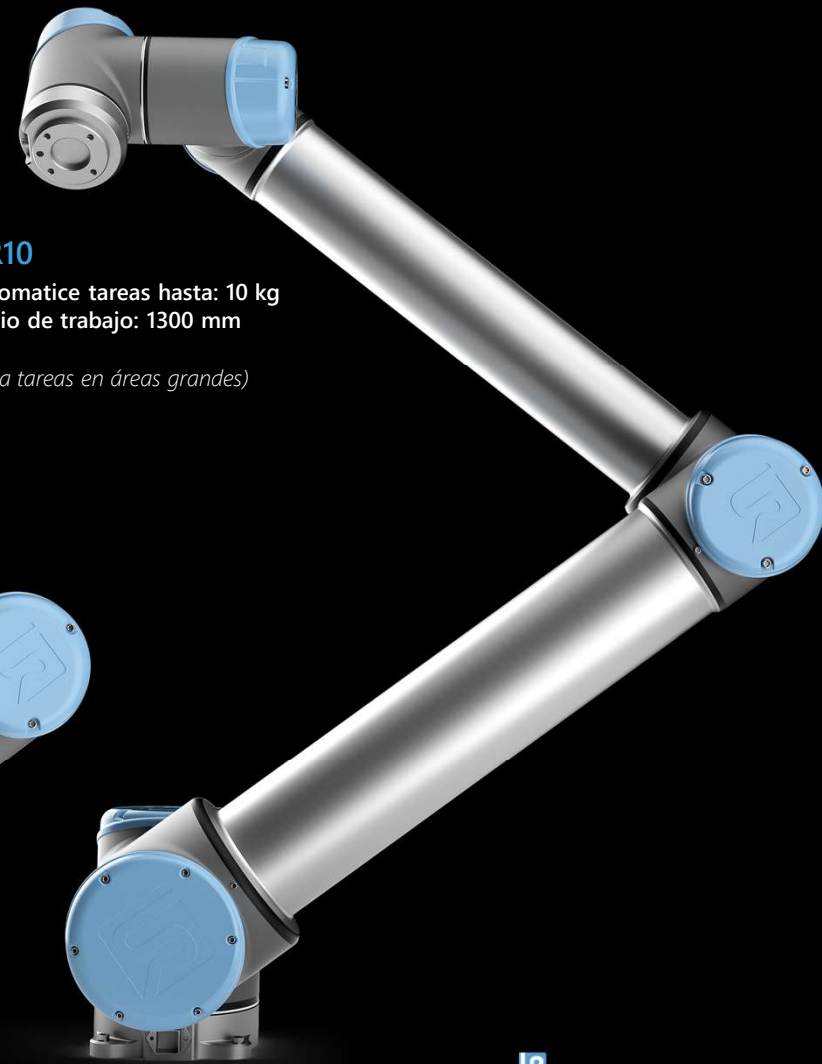
Automatice tareas hasta: 3 kg
Radio de trabajo: 500 mm

(Mejor desplegado en espacios reducidos o en la parte superior de la mesa)



UR5

Automatice tareas hasta: 5 kg
Radio de trabajo: 850 mm



UR10

Automatice tareas hasta: 10 kg
Radio de trabajo: 1300 mm

(Para tareas en áreas grandes)

UR3

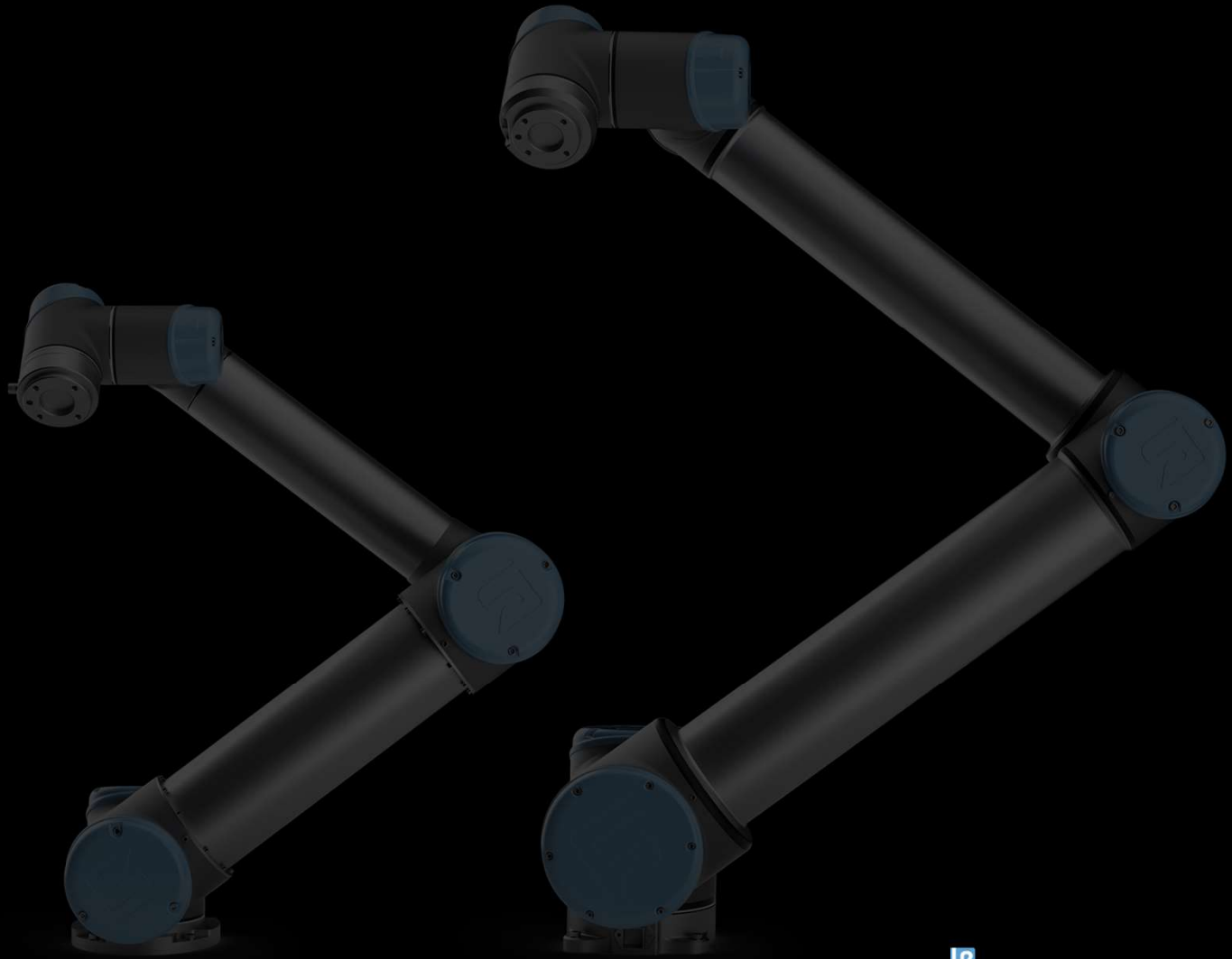
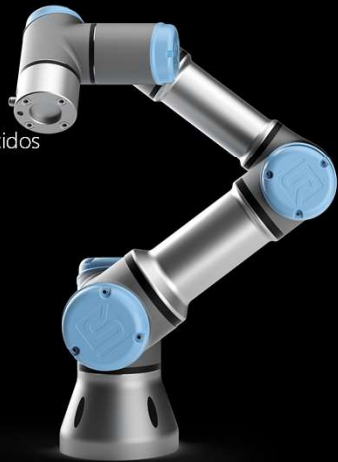
El robot de sobremesa más ligero y liviano del mundo, diseñado para trabajar al lado de los empleados (sujeto a evaluación de riesgos).

UR3

Automatice tareas hasta: 3 kg
Radio de trabajo: 500 mm

(Mejor desplegado en espacios reducidos o en la parte superior de la mesa)

- *Tareas de precisión de pequeño formato*
- *Mejora la calidad del producto*
- *Construido con seguridad en mente*
- *Rotación infinita*



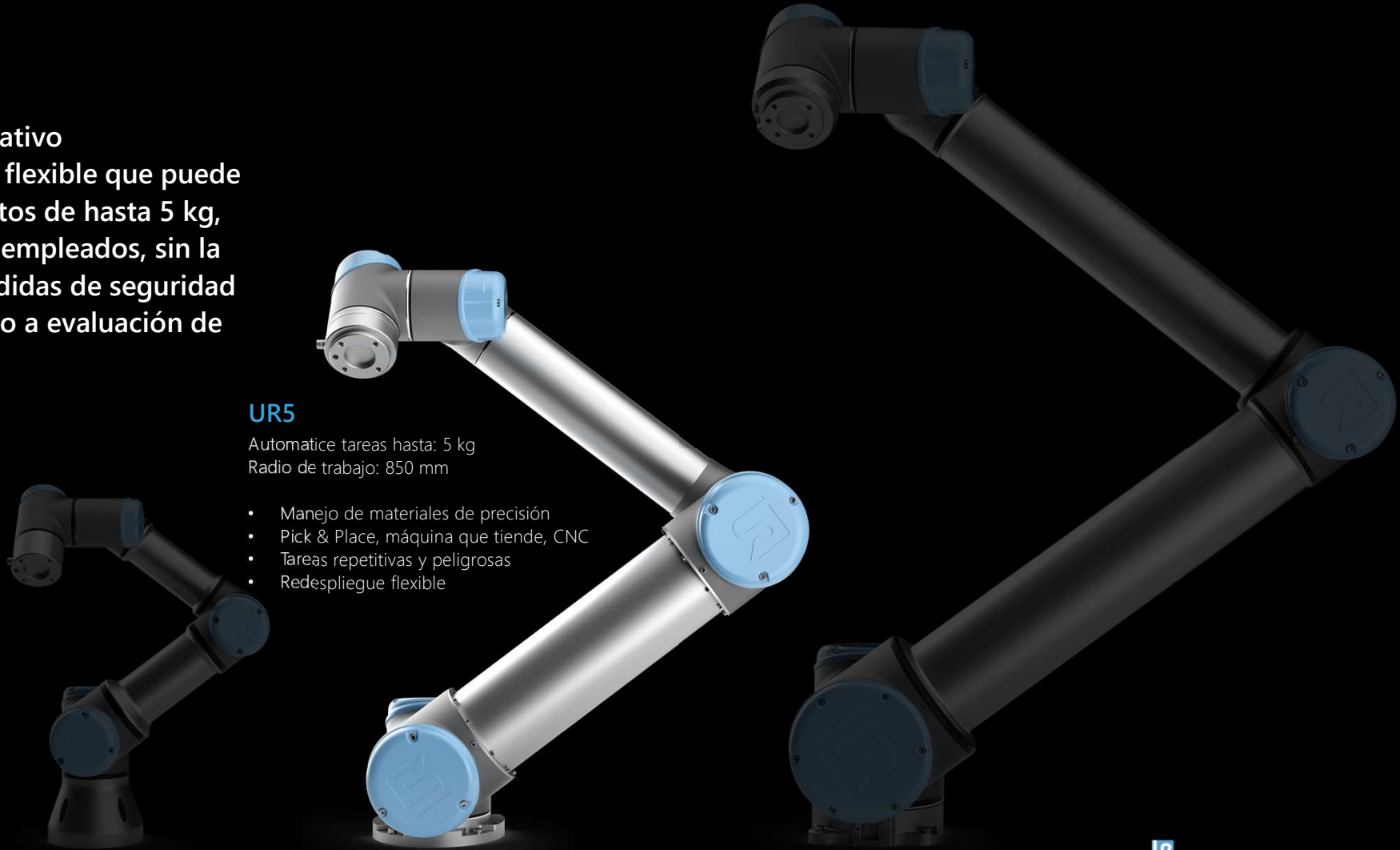
UR5

Un robot colaborativo extremadamente flexible que puede trabajar con objetos de hasta 5 kg, muy cerca de los empleados, sin la necesidad de medidas de seguridad adicionales (sujeto a evaluación de riesgos).

UR5

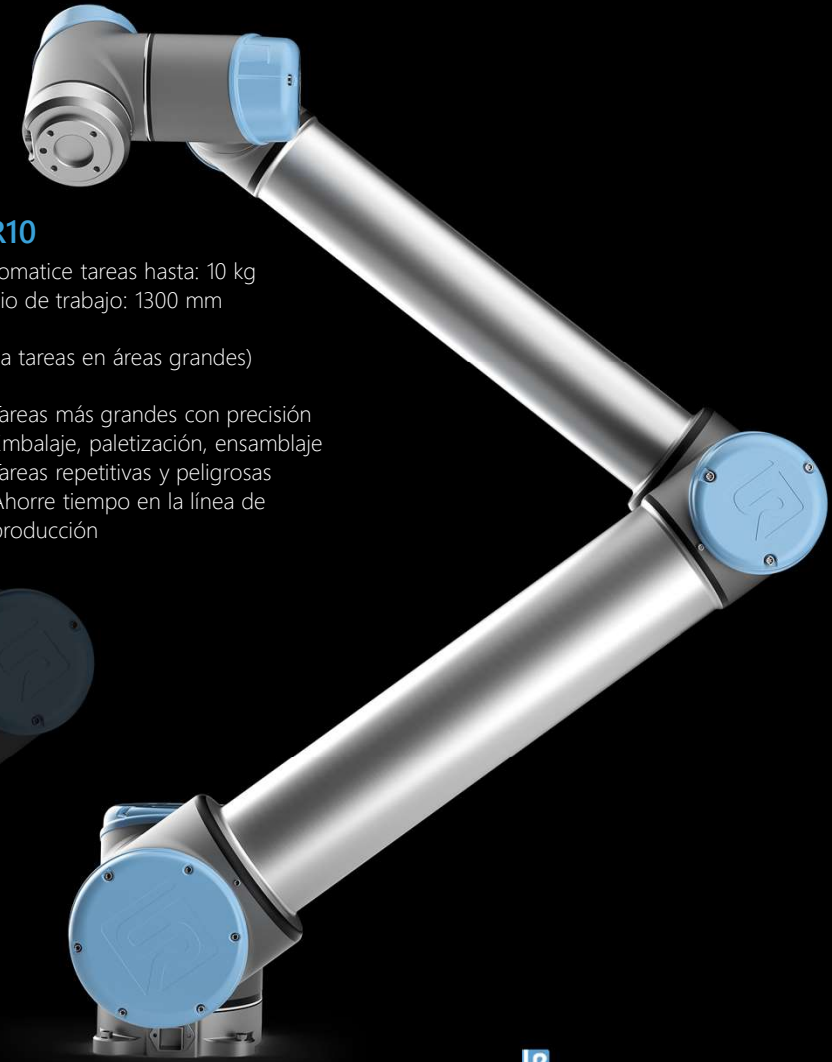
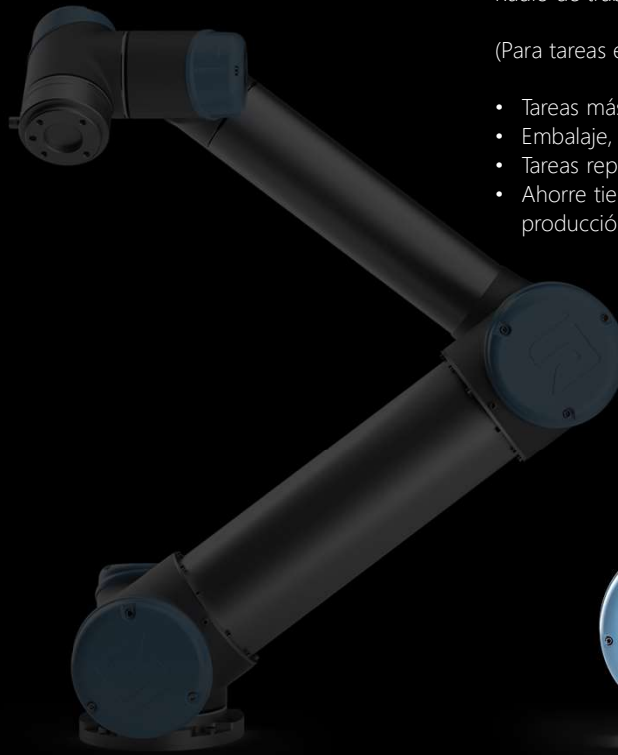
Automatice tareas hasta: 5 kg
Radio de trabajo: 850 mm

- Manejo de materiales de precisión
- Pick & Place, máquina que tiende, CNC
- Tareas repetitivas y peligrosas
- Redespliegue flexible



UR10

Un robot colaborativo de talla mundial que puede manejar y modular objetos de hasta 10 kg en las proximidades de los empleados (sujeto a evaluación de riesgos).



UR10

Automatice tareas hasta: 10 kg
Radio de trabajo: 1300 mm

(Para tareas en áreas grandes)

- Tareas más grandes con precisión
- Embalaje, paletización, ensamblaje
- Tareas repetitivas y peligrosas
- Ahorre tiempo en la línea de producción

15 Funciones de seguridad ajustables (ISO 13849-1, PLD), limitación:

Fuerza, velocidad, potencia, momento, posición, orientación de la herramienta

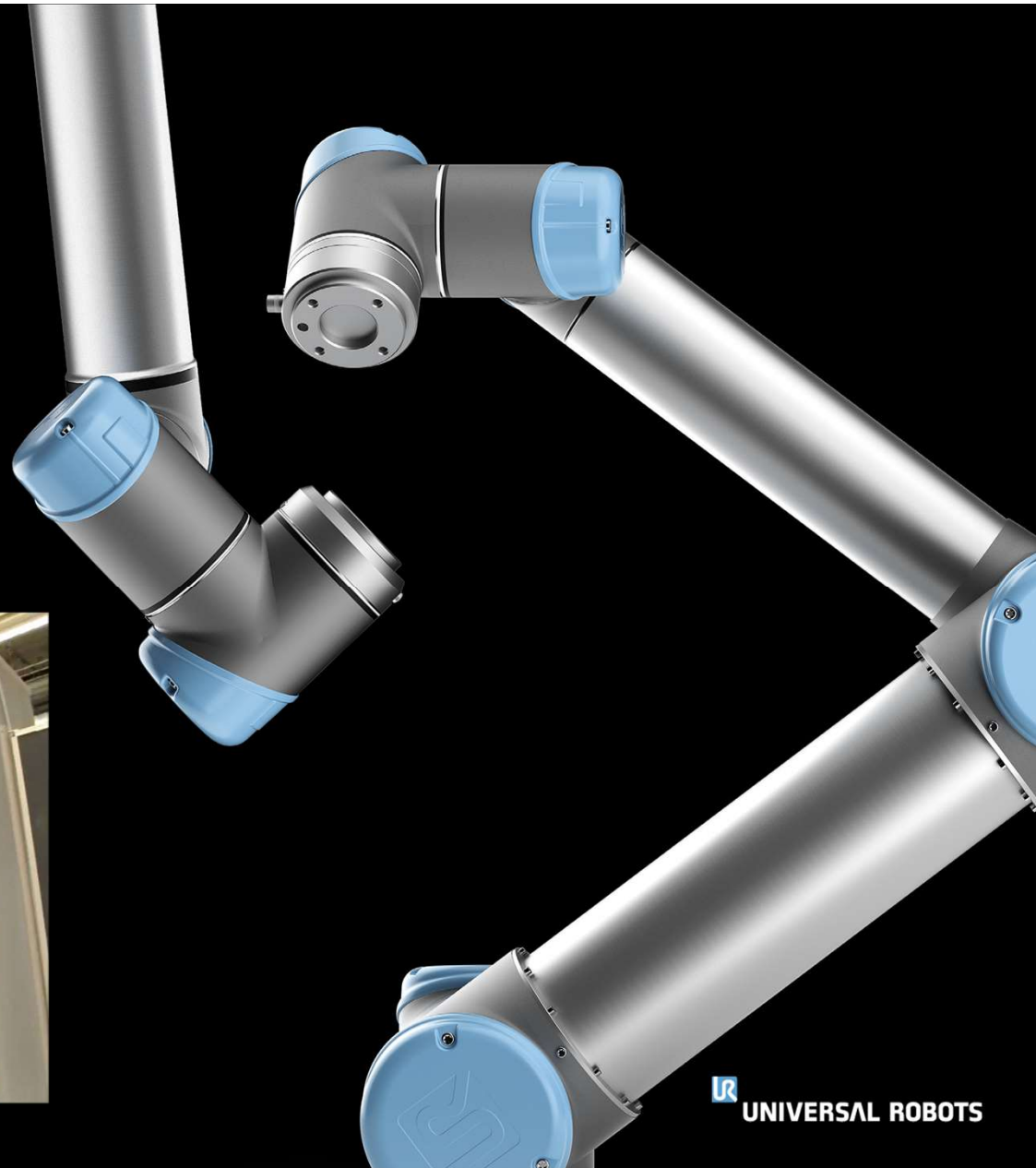
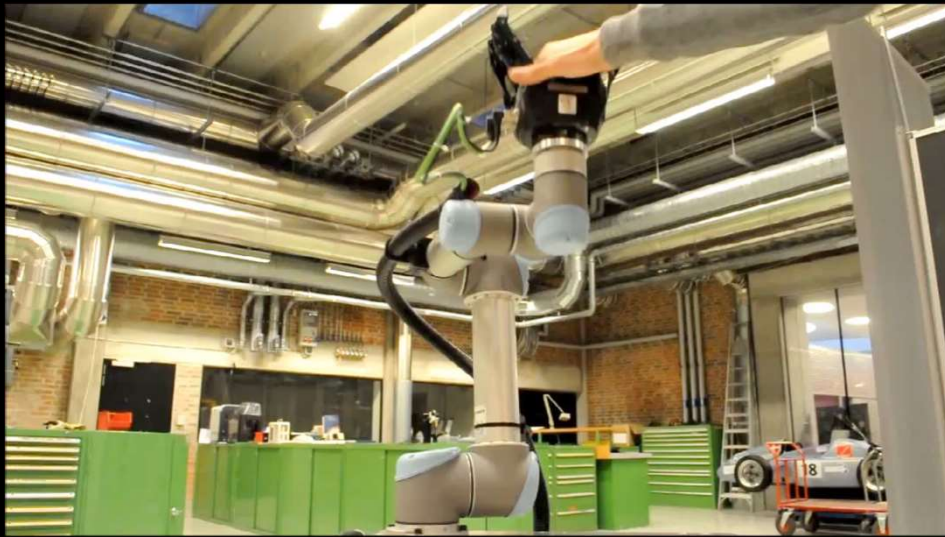
- Monitoreado en TCP y espacio común
- Conectores para equipos de seguridad externos
- Robot liviano sin bordes afilados
- Baja "Frecuencia de exposición", evaluación de riesgos (ISO 12100)

Principales peligros relacionados con el robot:

- Impacto de sujeción / cuasi estático: limitación de la fuerza
- Impacto / impacto dinámico: limitación de velocidad, potencia e impulso



- Configuración rápida
- Fácil programación
- Despliegue flexible
- Colaborativo y seguro

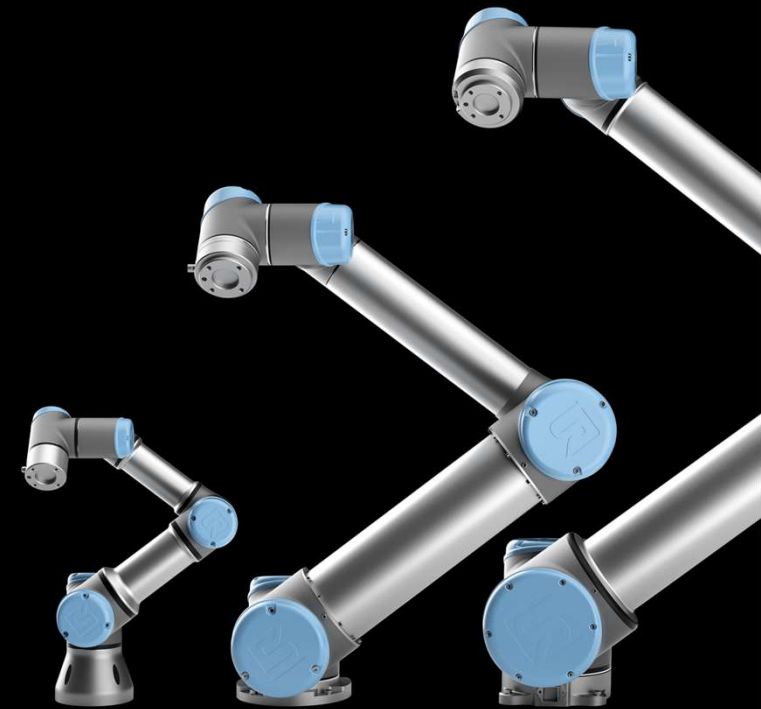




AUTOMATIZACIÓN FLEXIBLE

INNOVACIÓN

Cambiar de respuesta es evolución. Cambiar de pregunta es revolución



¿COMO MOSTRAMOS LOS PRODUCTOS?

1. Profesionales apasionados del producto y especialistas en aplicaciones de robótica colaborativa
2. No solo se explica, se enseña y se puede probar el producto
3. Proximidad y soporte técnico.

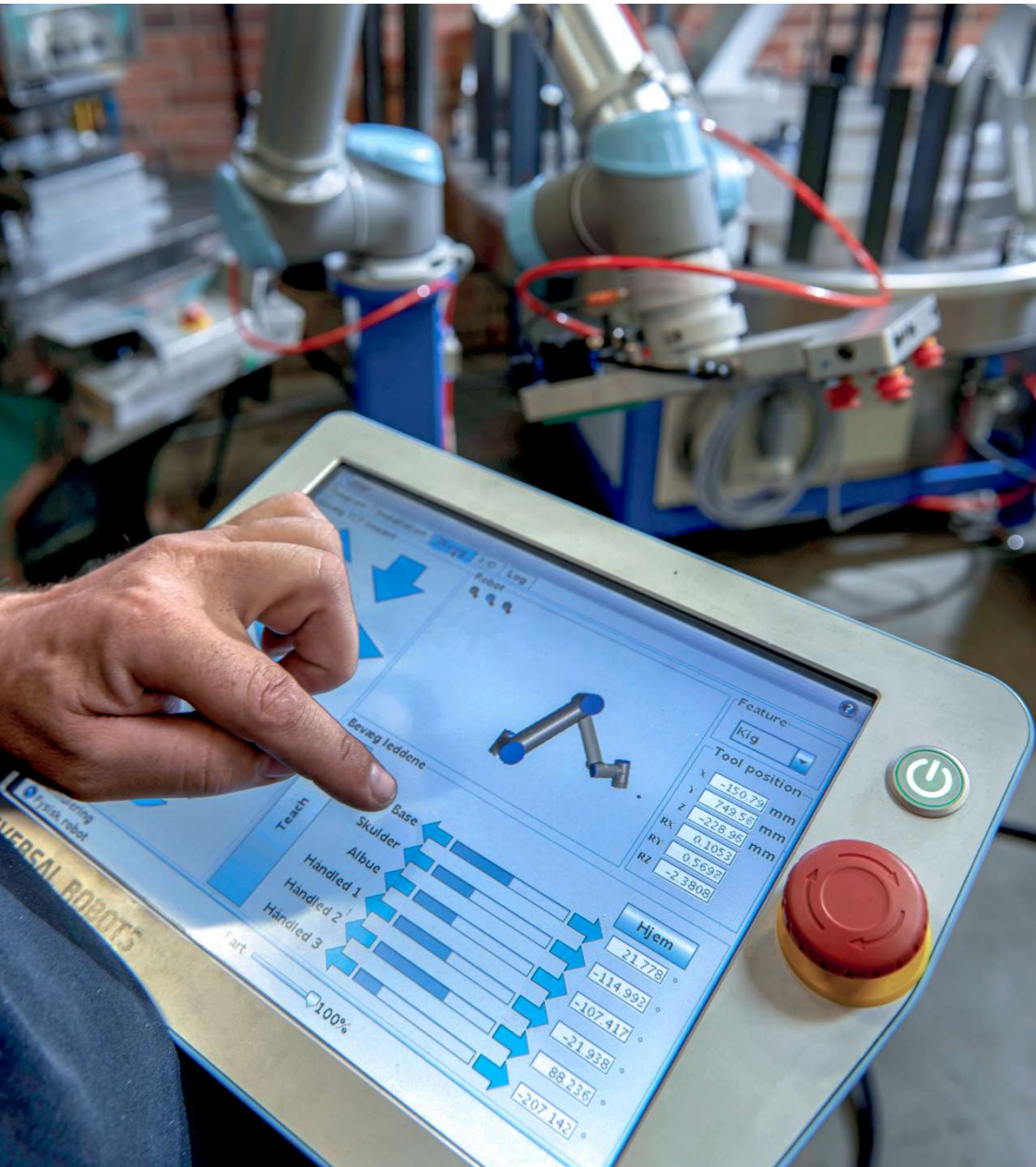


Fluitronic



VICOSYSTEMS
INDUSTRIAL COLLABORATIVE SYSTEMS





¿COMO INTEGRAMOS LAS SOLUCIONES?

Integradores Certificados

1. Formados en la integración de aplicaciones UR.
2. Certificación CE de la solución.
3. Diseño de periféricos , integración con visión y automatización .



UNIVERSAL ROBOTS
Certified System Integrator

 UNIVERSAL ROBOTS

¿COMO ASEGURAMOS LA SEGURIDAD DE LA SOLUCIÓN?

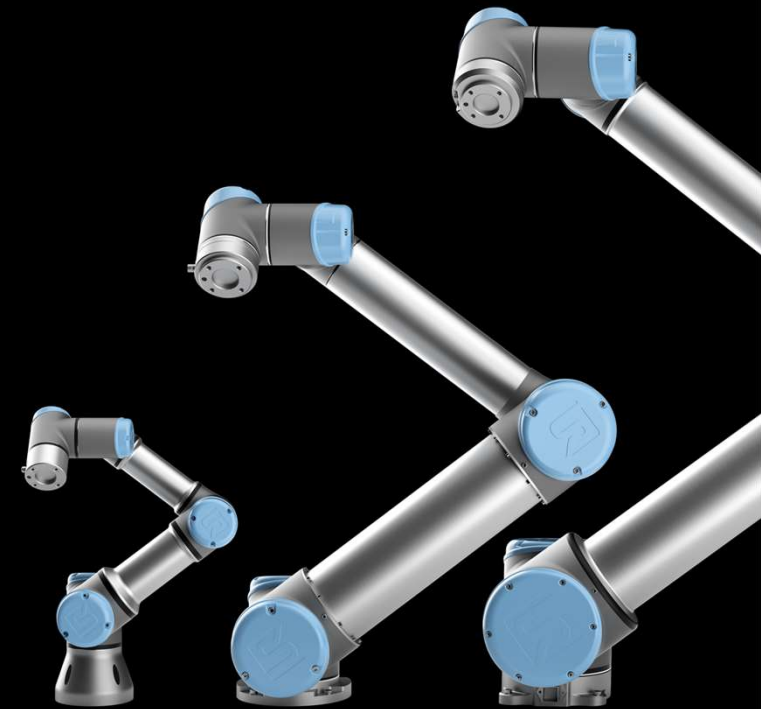
1. Empresas especialistas en realizar risk assesment de aplicaciones colaborativas
2. Disponen de herramientas para la medición de impactos y conocimiento de la normativa aplicable.
3. Formados en el uso de las funciones de seguridad de Universal Robots y realización de auditorias para prevención de riesgos





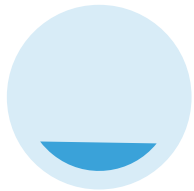
UNIVERSAL ROBOTS ACADEMY

Programas de formación para cada necesidad



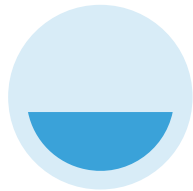
PROGRAMAS DE FORMACIÓN

Adaptado a las necesidades de cada cliente



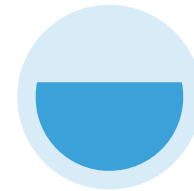
E-LEARNING

Curso online



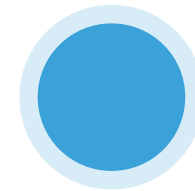
FORMACIÓN BÁSICA

Clase presencial



SERVICIO &
RESOLUCIÓN DE
PROBLEMAS

Clase presencial



FORMACIÓN
AVANZADA

Clase presencial

E-LEARNING

El E-learning contiene módulos que brindan los elementos básicos y "imprescindibles" para el funcionamiento de nuestros robots de colaborativos

- Compone los principios básicos de la programación de robots
- Diseñado como simulaciones interactivas, no solo transferencia pasiva de información
- Disponible en línea en ordenador y tableta
- Certificado al completar todos los módulos
- Actualmente disponible en inglés, alemán, español, francés, chino, japonés y coreano





6 EASY TRAINING MODULES

www.universal-robots.com/academy



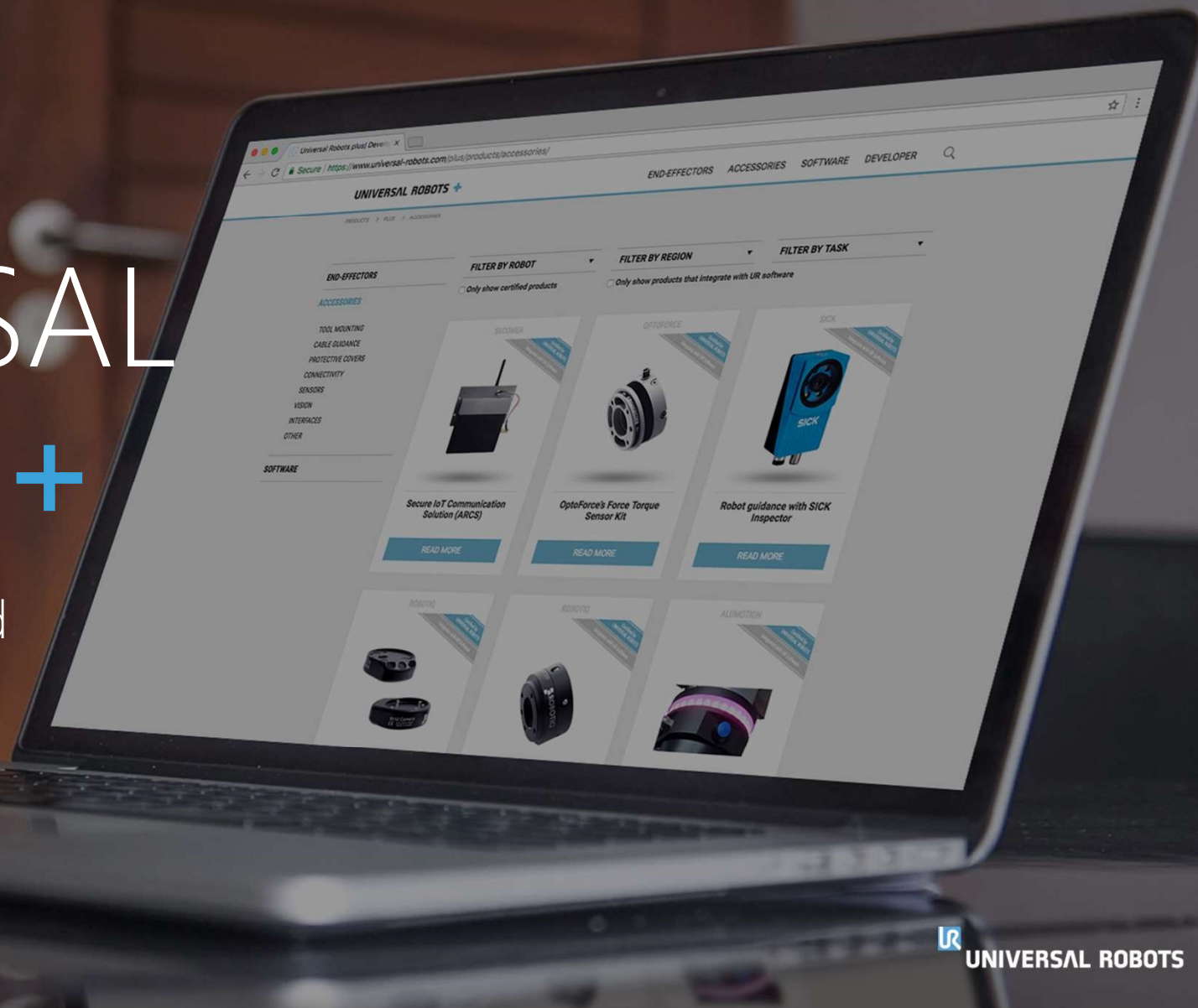
CLASES DE FORMACIÓN

Conducido por instructores de Universal Robots

- Formación básica
- Formación de servicio y solución de problemas
- Formación avanzada
- Workshop seguridad en robótica colaborativa

UNIVERSAL ROBOTS+

Hace tus ideas realidad



INTRODUCCIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS



2011 Nokia sigue siendo líder en la venta de móviles a nivel mundial.

9.786.930 unidades vendidas Q2/2011

22,8% market share

Source: Gartner (August 2011)



INTRODUCCIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS

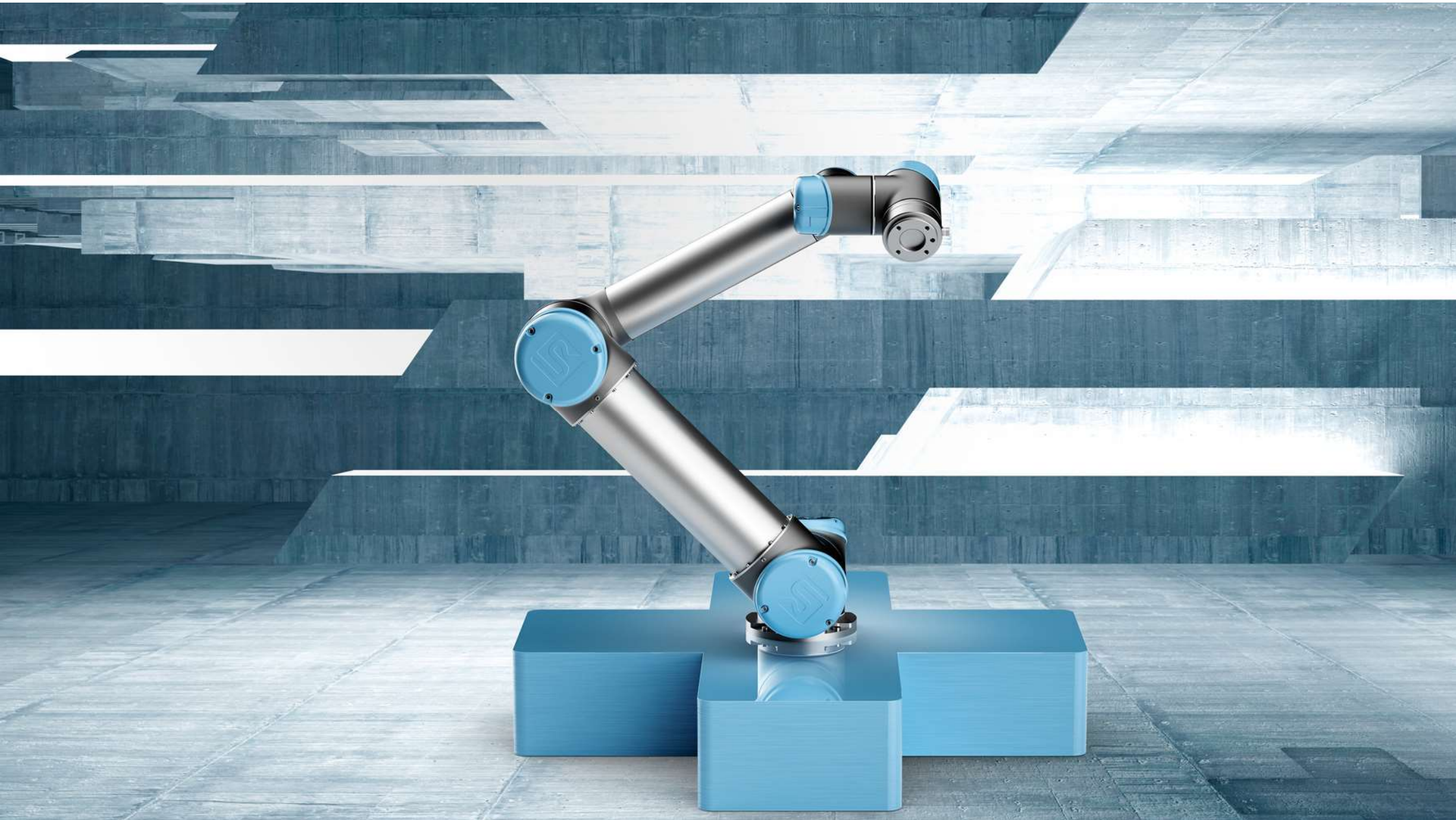


2016 Smartphones

1495.000.000 unidades vendidas

6,5 millones de Apps

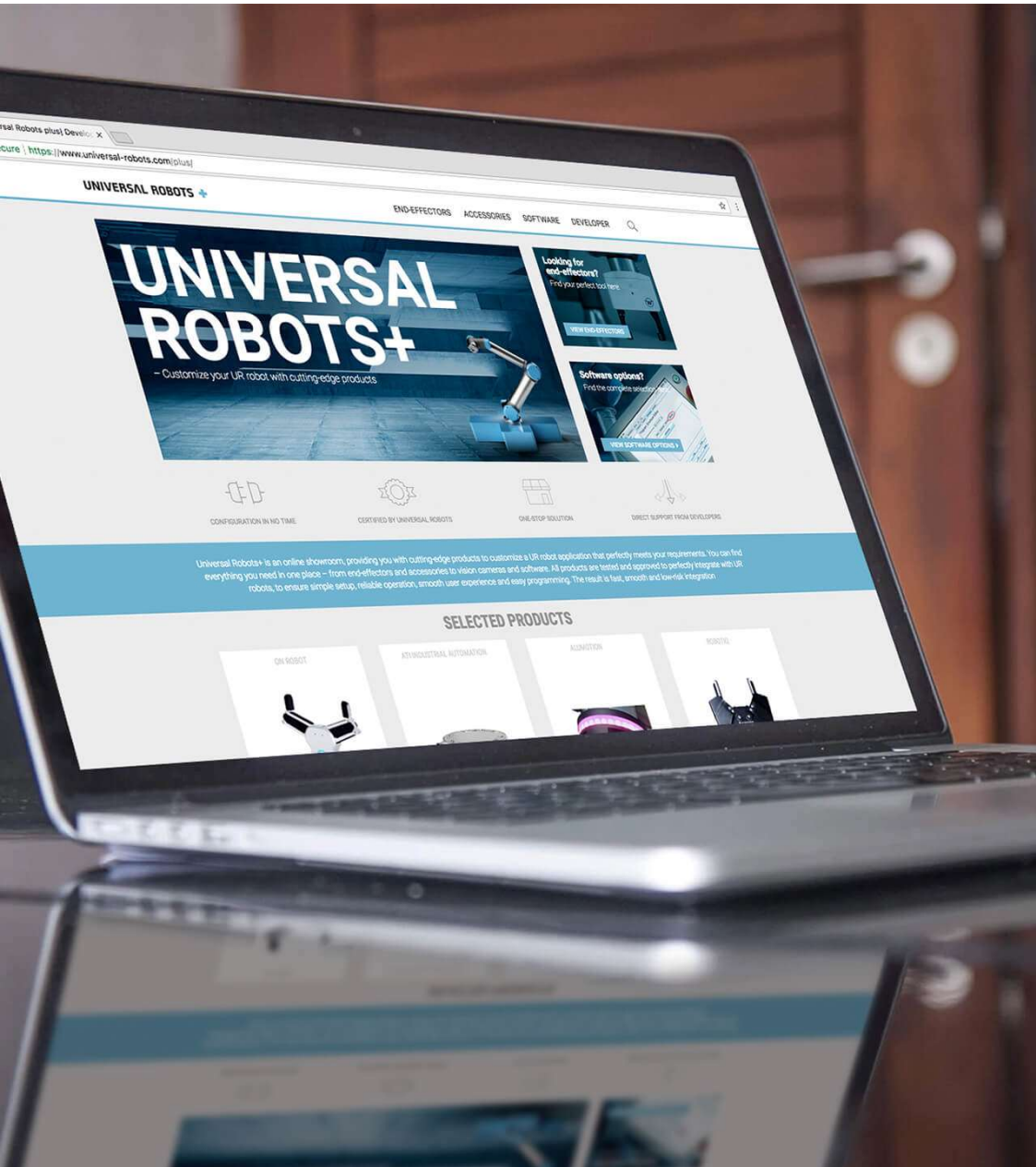




A young boy with short brown hair, wearing a white lab coat, is focused on a blue tablet device. He is standing in a brightly lit industrial or exhibition space. In the background, several people are gathered around various pieces of machinery, including a large blue robotic arm on the left. The floor is marked with yellow and black safety lines. The overall atmosphere is one of technological innovation and education.

MISIÓN DE UNIVERSAL ROBOTS

Nuestra ambición y pasión es seguir siendo la plataforma líder de todas las futuras aplicaciones de automatización colaborativa, acercando la tecnología a la gente



PROYECCIÓN GLOBAL

de tus productos

Promociona tus productos robóticos de personalización de los robots de Universal Robots en nuestra plataforma online, Universal Robots+, para que lo vean miles de distribuidores, integradores de sistemas y clientes finales.

PRODUCTOS CERTIFICADOS

Obtén el sello de aprobación de que tu producto está personalizado para los robots de Universal Robots – que garantiza al cliente final que tu producto cumple con nuestras demandas de configuración rápida, de confianza, experiencia fluida para el usuario y fácil de programar



LA OPORTUNIDAD DE MERCADO

Universal Robots es la marca número 1 en robots colaborativos con aproximadamente el 60% de cuota de Mercado. El Mercado de las soluciones automatizadas esta creciendo significativamente. Universal Robots+ en un ecosistema, que ofrece un acceso fácil y permite que las empresas que están creciendo accedan a tus productos



QUE ES UN PRODUCTO UNIVERSAL ROBOTS+?

Cualquier componente accesorio que expanda o mejore la funcionalidad de nuestros robots, como por ejemplo::

- Pinzas
- Sistemas de visión
- Cubiertas protectoras
- Sensores
- Paquetes de software
- etc.

Siempre construya sobre los valores del producto de Universal Robots

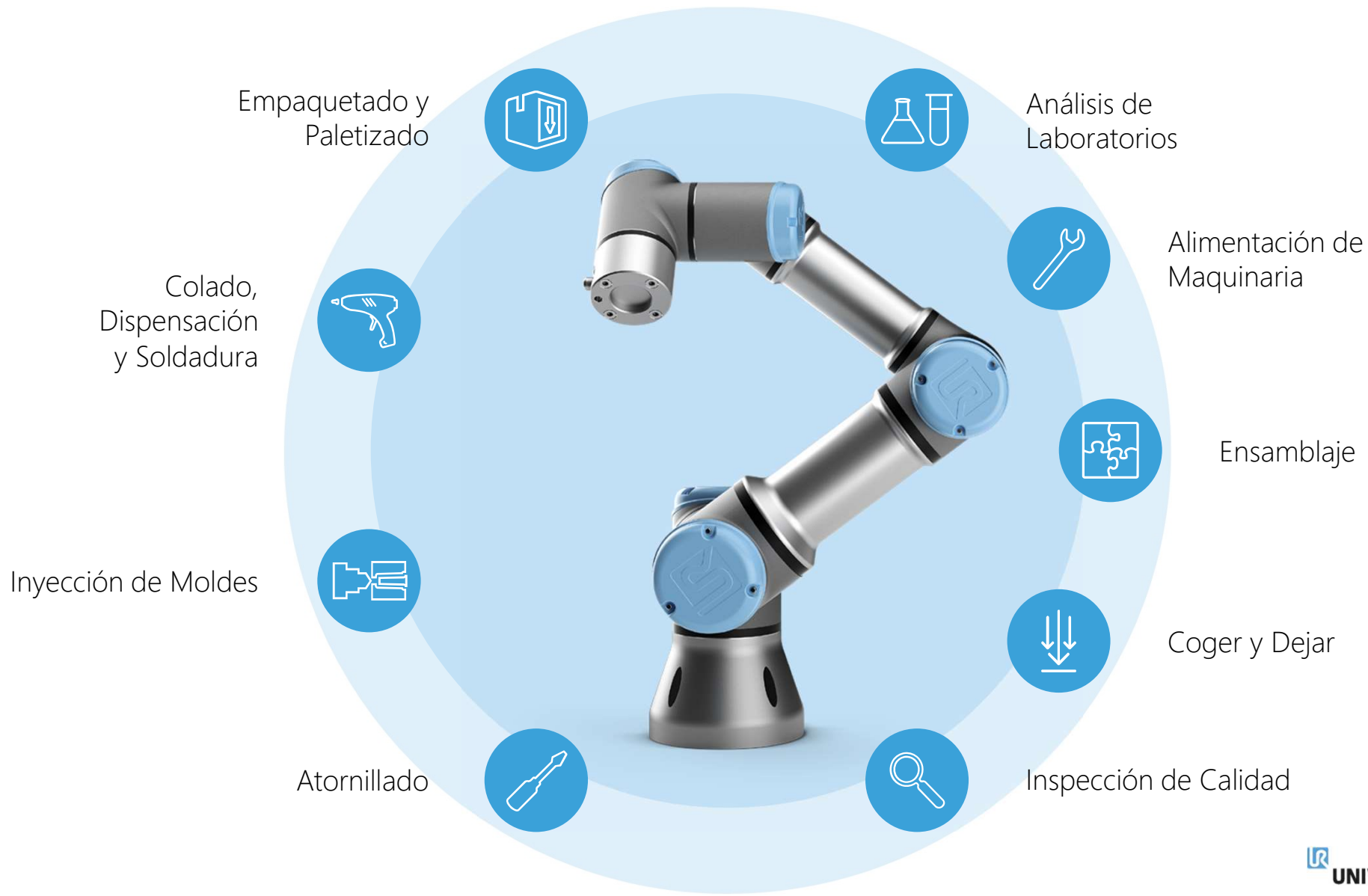
Todos los productos de Universal Robots+ deben basarse en los valores de los productos Universal Robots.



APLICACIONES

Lo automatizamos prácticamente todo

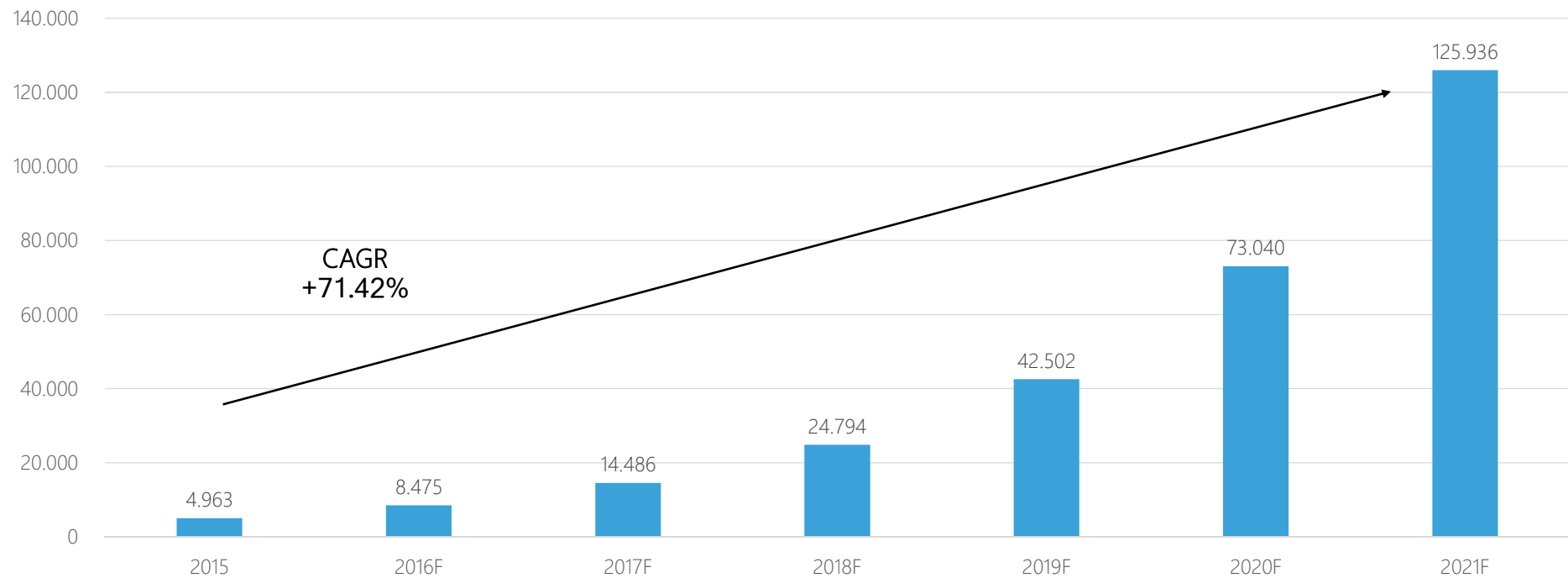
 UNIVERSAL ROBOTS



LOS RETOS

MERCADO GLOBAL DE ROBOTS COLABORATIVOS

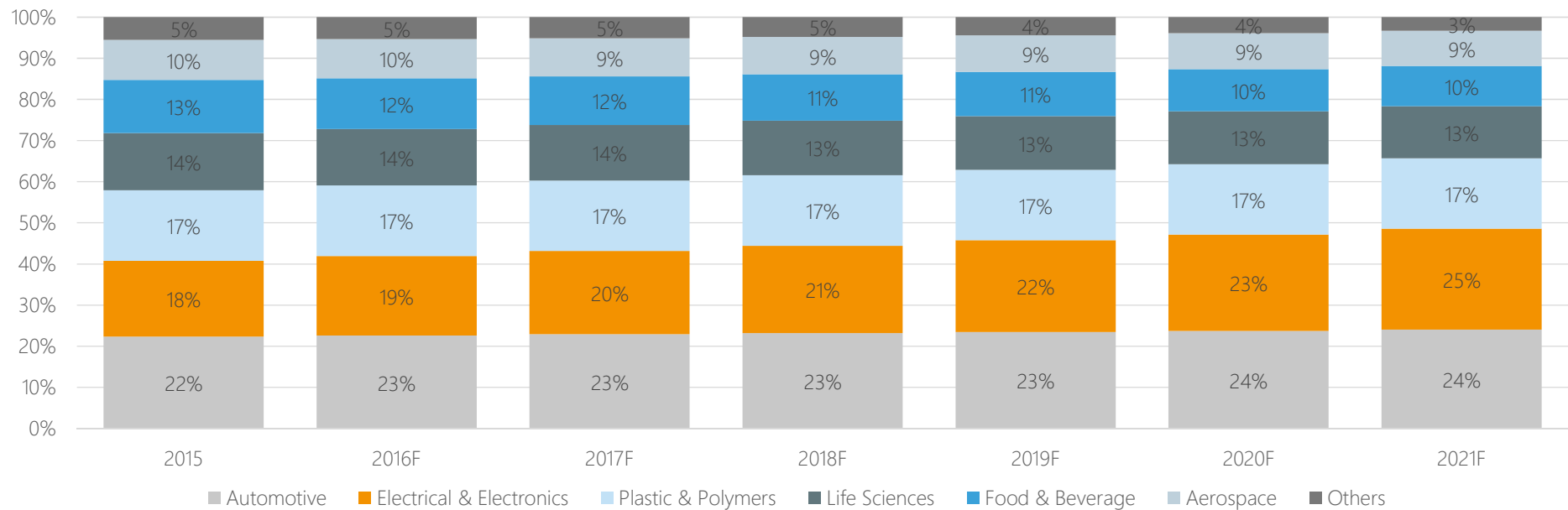
por Volumen (Unidades) 2015-2021, Pronostico de los años (2016-2021)



Source: Bis Research Analysis, Global Collaborative Industrial Robot Market, 2016-2021

MERCADO GLOBAL DE ROBOTS COLABORATIVOS

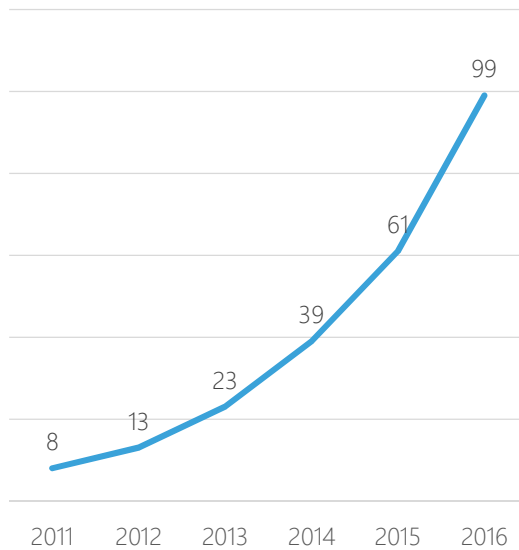
Por Industria 2015-2021 (% de participación) Pronostico de los años (2016-2021)



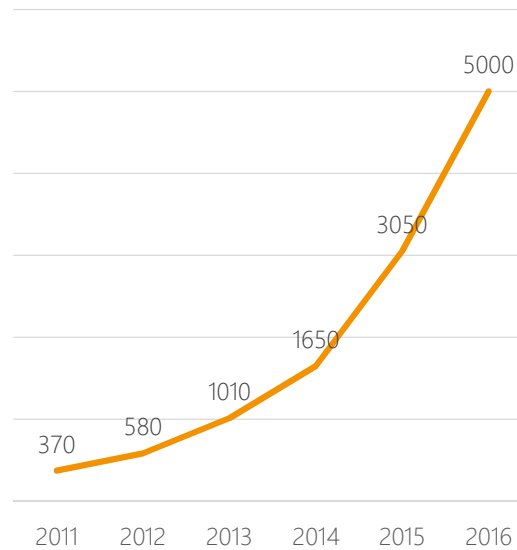
Source: Bis Research Analysis, Global Collaborative Industrial Robot Market, 2016-2021

CRECIMIENTO CONSISTENTE

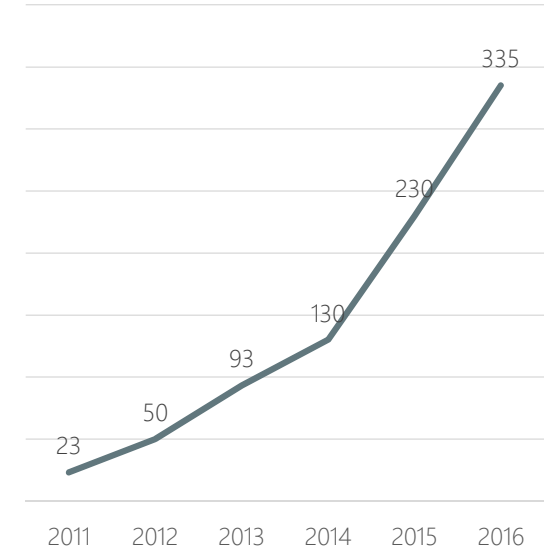
Ingresos anuales en MUSD



#Total de robots vendidos al año



Empleados



“

La industria 5.0 cierra la brecha creada por las revoluciones industriales anteriores. Es la confluencia de humanos y tecnología. Combinando lo mejor del hombre y la máquina.

”

Esben H. Østergaard
CTO & Co-founder, Universal Robots