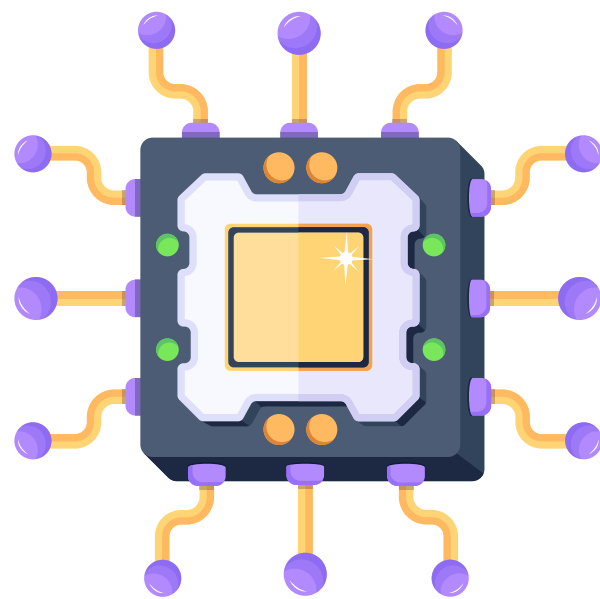


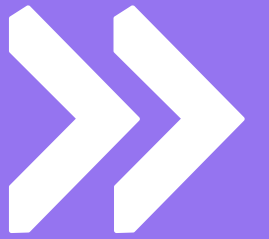
# PRESENTACION DE ROBOTICA





# LA ROBOTICA COLABORATIVA

La robótica colaborativa permite la interacción segura entre robots y humanos en entornos laborales, mejorando la productividad y reduciendo costos.



# CARACTERISTICAS



1

Seguridad: Los robots colaborativos están equipados con sensores y tecnologías de detección para evitar colisiones y reducir el riesgo de accidentes al trabajar junto a los humanos.

2

- Flexibilidad: Estos robots pueden adaptarse a diferentes tareas y entornos de trabajo lo que los hace adecuados para una variedad de aplicaciones industriales y comerciales.

3

- Interacción Directa: los robots colaborativos están diseñados para trabajar en proximidad con los humanos, permitiendo la interacción directa sin necesidad de barreras físicas

4

- Facilidad de Programación: robots colaborativos ofrecen interfaces de usuario intuitivas y programación simplificada, lo que facilita su implementación y reprogramación para nuevas tareas.

5

- Coste-efectividad: Su diseño y funcionalidad permiten reducir costos operativos y de instalación, en comparación con los sistemas de automatización más grandes y



# AREAS DE APLICACION

La robótica colaborativa tiene aplicaciones en una amplia gama de industrias y sectores. Algunas de las áreas clave incluyen:

01

## manufactura

Los robots colaborativos pueden trabajar junto a los operadores en tareas como el montaje, el manejo de materiales y la inspección de calidad

02

## Logística y almacenamiento

Estos robots pueden asistir en el packing de productos, así como en la gestión de inventarios.

03

## electronica y tecnología

Se utilizan para tareas precisas como la soldadura de componentes y el ensamblaje de circuitos.

04

## Sector alimentario

Los robots colaborativos pueden ayudar en el envasado, etiquetado y paletizado de productos alimentarios.

05

## Salud

En entornos médicos, los robots colaborativos pueden asistir en la preparación de materiales o en procedimientos quirúrgicos asistidos.





# ¿COMO SE APLICA?

## mercado Laboral

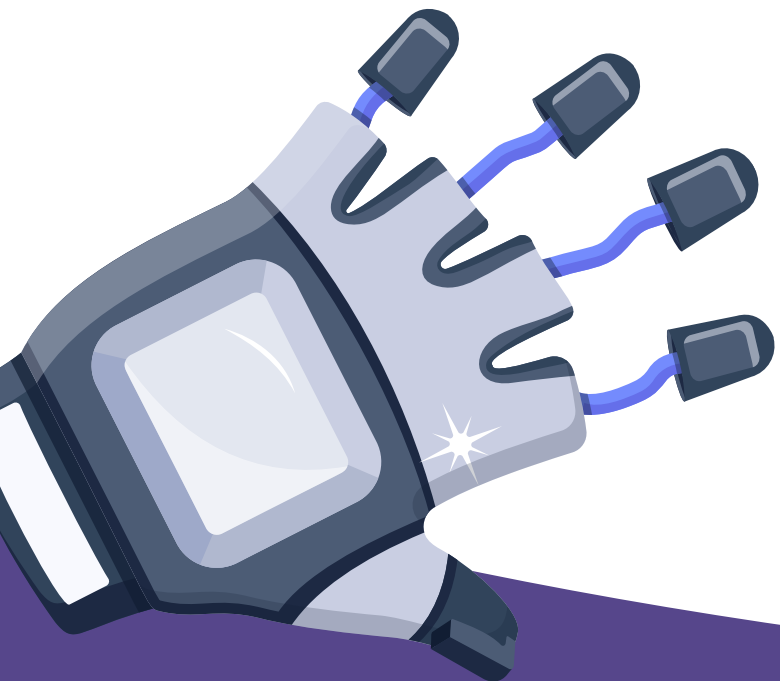
Su influencia en el ámbito laboral radica en la disminución de accidentes, el aumento de la precisión en procesos y la posibilidad de realizar trabajos más rápido y con menos esfuerzo humano.

## hogar

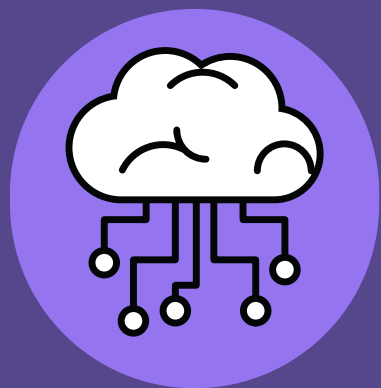
la robótica colaborativa en el hogar se enfoca en dispositivos que ayudan en tareas domésticas, como robots aspiradores y de cocina, mejorando la calidad de vida y brindando apoyo en el cuidado de personas mayores o con discapacidades.

## En una empresa

La robótica colaborativa en empresas optimiza procesos, reduce costos y mejora la eficiencia al permitir que los robots realicen tareas repetitivas y físicamente demandantes, liberando a los empleados para actividades cognitivas. Su flexibilidad facilita adaptarse a cambios en la producción y trabajar cerca de los empleados con seguridad avanzada



# VENTAJAS



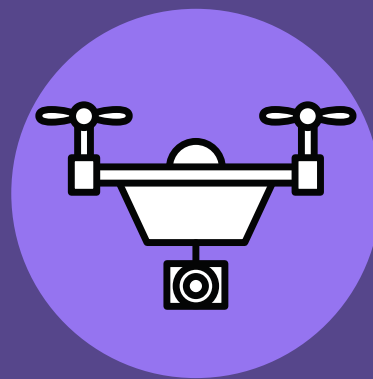
## seguridad mejorada

Los robots colaborativos están diseñados con sensores y tecnologías de seguridad que permiten su operación cercana a los humanos sin necesidad de barreras físicas, reduciendo el riesgo de accidentes laborales



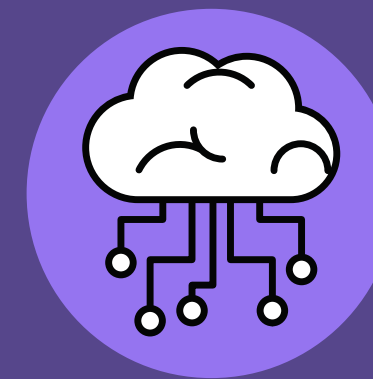
## flexibilidad y adaptabilidad

Estos robots pueden ser fácilmente programados y adaptados a diferentes tareas, lo que permite a las empresas ajustar rápidamente sus procesos de producción en respuesta a cambios en la demanda o en los productos



## Aumento de productividad

los robots colaborativos permiten que los empleados se concentren en tareas que requieren habilidades cognitivas, lo que puede mejorar la eficiencia general de la operación.



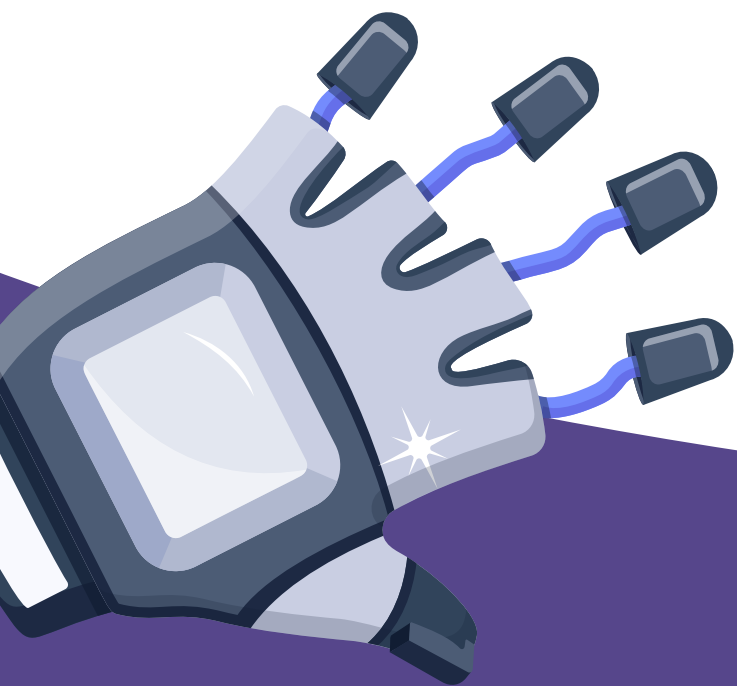
## reduccion de costos

Aunque la inversión inicial puede ser alta, a largo plazo, la robótica colaborativa puede reducir costos operativos al aumentar la producción y minimizar errores, así como reducir la necesidad de personal



## Mejoras en calidad y precision

Los robots colaborativos pueden realizar tareas con alta precisión, lo que mejora la calidad del producto final y reduce el número de defectos.



# DESVENTAJAS



## Costo inicial

costo inicial, ya que la implementación de robots colaborativos puede requerir una inversión significativa en tecnología y formación, lo que puede ser una barrera para algunas empresas, especialmente las más pequeñas.

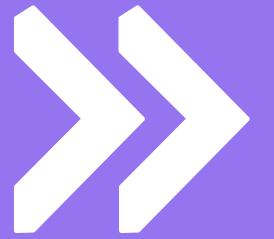
## Dependencia

Generan una dependencia tecnológica de la empresa en la tecnología, y cualquier fallo en el sistema o problemas de mantenimiento pueden afectar la producción.

## Cambio

Implican un cambio en la dinámica laboral, generando inquietudes entre los empleados sobre la seguridad de sus empleos y la necesidad de reestructuración en algunas áreas.



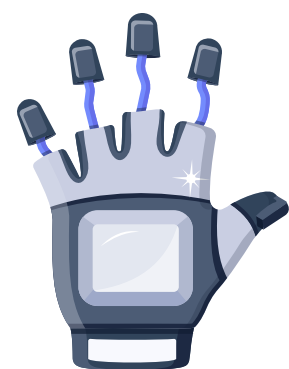


# CONCLUSION

la robótica permite la colaboración entre humanos y robots, destacándose por su adaptabilidad y seguridad. Se aplica en áreas como manufactura y salud, mejorando la productividad laboral. Sus ventajas incluyen precisión y seguridad, pero desventajas como costo inicial. Ejemplos actuales son cobots en fábricas y robots quirúrgicos. La robótica colaborativa es un avance que puede mejorar la vida laboral y permitir a las personas enfocarse en tareas más significativas, siempre que se maneje con responsabilidad.







**MUCHAS GRACIAS**  
**POR ESCUCHARNOS**

