

# INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Presentación realizada por:

Estevan Sánchez

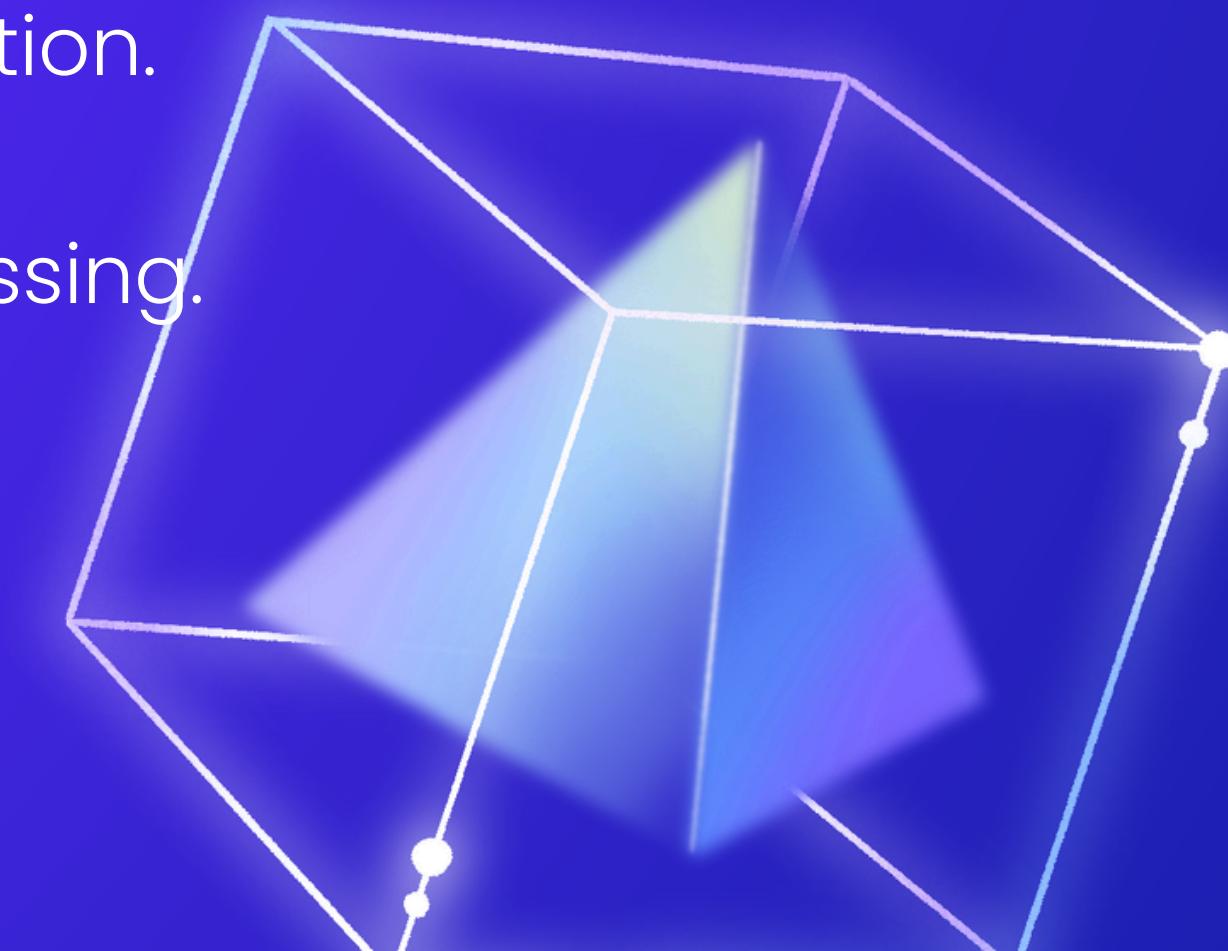
Kevin Castillo





# CONTENIDO

- Inteligencia Artificial.
- Machine Learning.
- Neural Networks.
- Robotic Process Automation.
- Autonomous Robots.
- Natural Language Processing.
- Computer Vision
- Relacion entre ellas.



# INTRODUCCIÓN

La Inteligencia Artificial (IA) y el Machine Learning (ML) han revolucionado el ámbito tecnológico al permitir que las máquinas no solo imiten la inteligencia humana, sino que también aprendan y evolucionen con el tiempo. Aunque están estrechamente relacionadas, el ML se destaca como una rama específica de la IA que utiliza algoritmos para identificar patrones y tomar decisiones basadas en datos. En contraste, el Deep Learning (DL), una subcategoría avanzada del ML, se enfoca en el uso de redes neuronales profundas para resolver problemas más complejos y trabajar con datos no estructurados. Esta evolución tecnológica no solo transforma industrias, sino que también redefine nuestra interacción con el mundo.

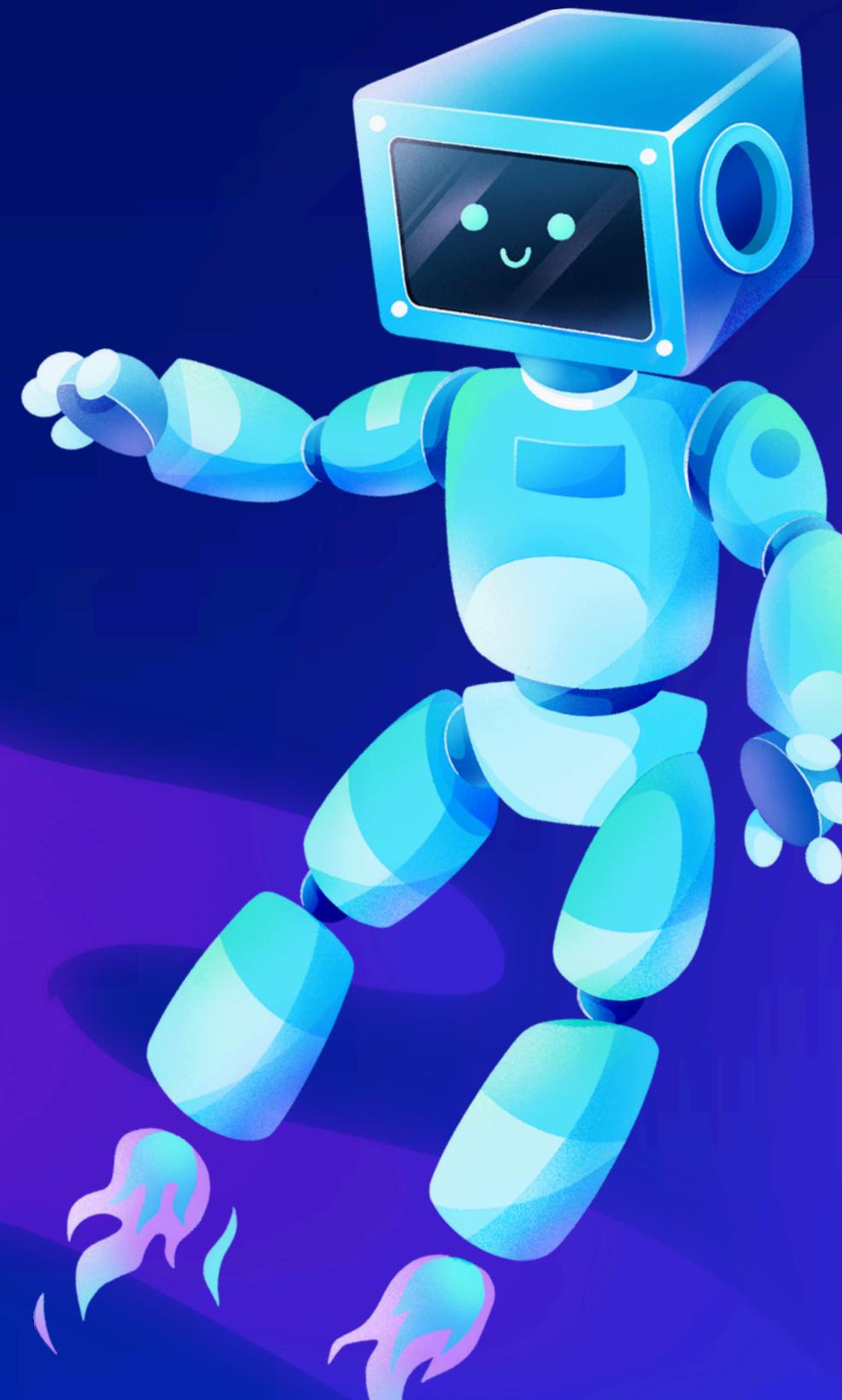


# INTELIGENCIA ARTIFICIAL



La Inteligencia Artificial (IA) engloba sistemas diseñados para imitar la inteligencia humana, permitiéndoles realizar tareas complejas y mejorar con el tiempo. Estos sistemas aprenden de los datos, se adaptan a nuevas circunstancias y ejecutan actividades que antes requerían intervención humana.

# MACHINE LEARNING



El Machine Learning (ML), como rama de la IA, permite a los sistemas aprender de la experiencia sin necesidad de programación específica para cada tarea. Los algoritmos de ML analizan datos, identifican patrones y toman decisiones basadas en ellos.

# REDES NEURONALES

Por otro lado, las Redes Neuronales son modelos computacionales inspirados en el funcionamiento del cerebro humano. Estas redes se especializan en reconocer patrones complejos y realizar predicciones basadas en datos.



# (RPA)



La Automatización de Procesos Robóticos (RPA) utiliza robots de software para automatizar tareas repetitivas y basadas en reglas, incrementando la precisión y la eficiencia operativa al reducir el trabajo manual.

Los Robots Autónomos son capaces de tomar decisiones y realizar tareas de manera independiente. Equipados con sensores y algoritmos avanzados, operan en entornos complejos sin intervención humana.



# NATURAL LANGUAGE PROCESSING (NLP)



El Procesamiento del Lenguaje Natural (NLP) permite a las máquinas comprender y responder al lenguaje humano de forma natural. Esto incluye funciones como la traducción automática, el análisis de emociones y la generación de texto.





# COMPUTER VISION

La Visión por Computadora, una rama de la IA, capacita a las máquinas para interpretar y analizar imágenes y videos, reconociendo objetos, detectando anomalías y realizando tareas basadas en información visual.



# LA IA Y LA ROBÓTICA

La IA y la Robótica continúan evolucionando con nuevas tendencias y desafíos. La integración de estas tecnologías en diferentes industrias está creando oportunidades para mejorar la eficiencia y la calidad de vida. Sin embargo, también presenta desafíos, como la necesidad de asegurar que los sistemas sean seguros, éticos y respeten la privacidad de los usuarios.

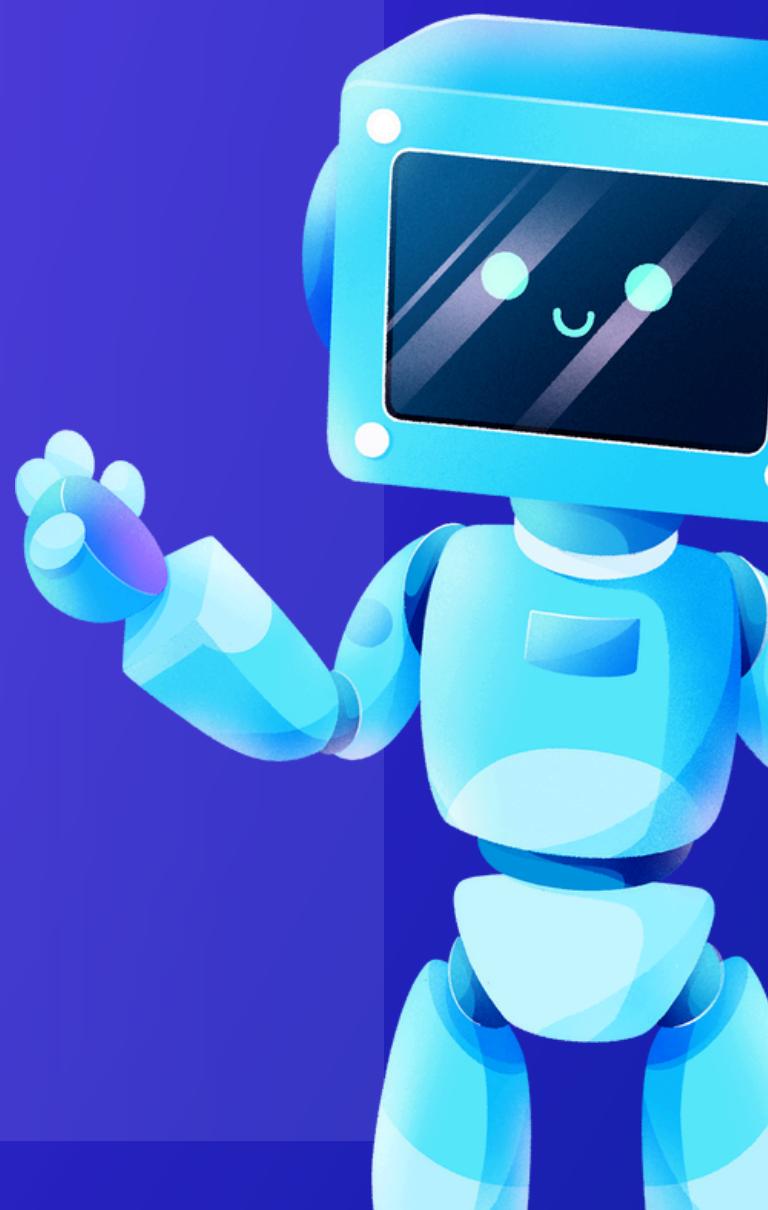
# RELACIONES

La Inteligencia Artificial (IA) y la Robótica están profundamente interconectadas, ya que la IA dota a los robots de la capacidad de realizar tareas de manera más inteligente y autónoma. Mientras que la robótica se centra en la construcción de máquinas físicas capaces de interactuar con el mundo, la IA les proporciona el "cerebro" necesario para procesar información, aprender de su entorno y tomar decisiones. Tecnologías como el Machine Learning, el Procesamiento de Lenguaje Natural y la Visión por Computadora potencian a los robots para operar de forma más eficiente y adaptativa en tareas complejas, como las llevadas a cabo por robots autónomos o en procesos automatizados (RPA). Esta sinergia permite desarrollar soluciones innovadoras que transforman industrias y mejoran la vida cotidiana.

# CONCLUSION

La Inteligencia Artificial (IA) y sus tecnologías asociadas, como el Machine Learning, las Redes Neuronales, la Automatización de Procesos Robóticos (RPA), los Robots Autónomos, el Procesamiento del Lenguaje Natural (NLP) y la Visión por Computadora, están transformando profundamente múltiples industrias y aspectos de la vida cotidiana. Estas herramientas han mejorado la eficiencia operativa, facilitado la toma de decisiones y potenciado la capacidad de resolver problemas complejos. Sin embargo, su implementación también plantea retos éticos, de seguridad y privacidad que requieren atención.

La IA no solo redefine la forma en que trabajamos y nos relacionamos, sino que también amplía las fronteras de la innovación tecnológica. Comprender y gestionar adecuadamente estas tecnologías es crucial para maximizar sus beneficios mientras se mitigan sus riesgos, asegurando que el progreso sea seguro, ético y equitativo en un mundo cada vez más interconectado.



MUCHAS GRACIAS  
POR VER ESTA PRESENTACIÓN

