

# MACHINE LEARNING



## QUE ES MACHINE LEARNING?



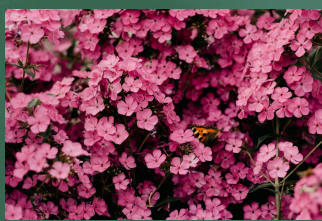
Es una disciplina científica ligada directamente a la inteligencia artificial, que crea sistemas que aprenden automáticamente, aprender es identificar patrones complejos en millones de datos.

## COMO FUNCIONA?

Las máquinas no aprenden solas, pero están programadas para adaptar algoritmos, estos hacen inferencias a partir de los datos. Mientras más datos tengamos, mejores y más complejos serán los resultados.



## USOS EN AGRICULTURA



Personalización de técnicas de cultivo basadas en datos recibidos en tiempo real. Optimización de precios basados en datos de mercado y clima. Optimización de la producción en tiempo real. Mejora del valor de la cosecha futura basada en los datos de desempeño de la cosecha actual. Predecir tendencias de consumo para modificar las necesidades de producción. Mapeo detallado de fincas y cultivos basado en reconocimiento aéreo. Optimización de compras y consumos. Detección de plagas. Predicción del rendimiento de cultivos

## USOS EN GANADERÍA

Monitorización de parámetros físicos y biológicos del animal. Medición de consumos por animal. Relación de consumos con peso de los animales. Detección de enfermedades. Calidad genética de animales. Bienestar animal. Estimación precisa de equilibrio económico basada en la vigilancia de la línea de producción. Mapeo detallado de fincas y pastos basado en reconocimiento aéreo. Optimización de compras y consumos para producción.



## IMPACTO DE MACHINE LEARNING



Aparte de la adopción de algoritmos para predicción, clasificación, y agrupamiento para análisis textual, se encuentra el desarrollo de nuevos métodos diseñados para resolver problemas tradicionales, reactivación y nuevas líneas de investigación en productividad y medición.

Todo avance en la capacidad de recolección y procesamiento de datos, a promovido un desarrollo de nuevas técnicas de medición; el Machine Learning (ML) tendrá un impacto positivo cada vez mayor en la investigación económica y especialmente en el sector agropecuario.

# CEDAIT

Centro de Desarrollo Agrobiotecnológico  
de Innovación e Integración Territorial

“LOS DATOS SON UNA COSA PRECIOSA Y DURARÁN MÁS TIEMPO QUE LOS PROPIOS SISTEMAS.” – TIM BERNERS-LEE