El aprendizaje automático es una rama de la IA que permite a los sistemas aprender y mejorar automáticamente a partir de la experiencia. Utiliza algoritmos que identifican patrones en datos históricos para hacer predicciones o tomar decisiones sin programación explícita. Se subdivide en aprendizaje supervisado, no supervisado y por refuerzo. Sus aplicaciones incluyen detección de fraudes, análisis de sentimiento y predicción de demanda. Requiere preprocesamiento de datos, selección de características y ajuste de hiperparámetros para optimizar rendimiento.