

# [PAN] Aprendizaje Automático (Machine learning)

## Introducción al aprendizaje automático

### Características de los sistemas de aprendizaje automático

El aprendizaje automático es una de las ramas de la Inteligencia Artificial centrada en el aprendizaje. Necesita muchos datos, sin los datos el aprendizaje automático no es nada. El aprendizaje automático se divide en 3 tipos:

- Supervisado: Cada dato está asociado a una etiqueta que se usan para clasificar un dato.
  - Clasificación
  - Regresión
- No supervisado: Solo tenemos datos y queremos localizar características comunes a los datos que tenemos. A veces puede ser previo al aprendizaje supervisado.
  - Reducción de la dimensionalidad
  - Clustering
- Aprendizaje por refuerzo (Sistema de acción-recompensa):
  - Decisiones en tiempo real
  - IA de videojuegos

### Generalización

Un modelo generaliza bien cuando es capaz de adaptarse a los datos actuales y a los futuros.

- Sobreajuste (Overfitting): Se ajusta muy bien a los modelos de entrenamiento, pero falla con ejemplos nuevos
- Underfitting: Predice mal los modelos de entrenamiento y lo hace peor con datos nuevos.

From:  
<https://www.knoppia.net/> - **Knoppia**

Permanent link:  
[https://www.knoppia.net/doku.php?id=pan:aprendizaje\\_automatiko&rev=1761146800](https://www.knoppia.net/doku.php?id=pan:aprendizaje_automatiko&rev=1761146800)

Last update: **2025/10/22 15:26**

