



**Uleam**  
UNIVERSIDAD LAICA  
ELOY ALFARO DE MANABÍ

# Inteligencia de Negocios

**ESTUDIANTE:**

**Daza Santos Silvana Yanira**

---

**ING:**

**Quiroz Valencia Arturo Patricio**

**NIVEL:**

**7mo Nivel**

**PERIODO ACADEMICO:**

**2024 (I)**

## 1. Cuadro comparativo de algoritmos de minería de datos.

Algoritmo	Características	Requisitos	Ventajas	Desventajas	Ejemplos
<b>Árboles de Decisión</b>	Estructura de árbol, entropía, ganancia de información.	Datos etiquetados, limpieza de datos.	Fácil de entender, interpretable.	Puede sobre ajustarse, complejidad variable.	C4.5, CART
<b>Redes Neuronales</b>	Inspiradas en el cerebro, aprenden de ejemplos.	Grandes cantidades de datos, tiempo de entrenamiento.	Modelan relaciones no lineales complejas.	Requieren muchos datos, difíciles de interpretar.	Perceptrón, Redes Convolucionales (CNN)
<b>Clustering</b>	Particionamiento en K grupos, basado en la distancia.	Número de clusters (K), datos numéricos.	Fácil implementación, escalable.	Necesita K definido, sensible a valores iniciales.	K-Means
<b>SVM</b>	Hiperplano con máxima margen, efectivo en alta dimensión.	Datos etiquetados, selección del kernel adecuado.	Bueno con datos no lineales y de alta dimensión.	No adecuado para datos grandes, selección de kernel.	SVM lineal, SVM con kernel RBF
<b>Algoritmos Genéticos</b>	Basados en evolución, usan mutación y cruce.	Función de aptitud bien definida, parámetros genéticos.	Útiles para optimización y búsqueda.	Requieren tiempo para solución óptima.	Optimización de rutas, selección de características.

## 2. Bibliografía.

Ortega, C. (2024, 16 abril). *Árbol de decisión: Qué es, tipos, ventajas y ejemplo*. QuestionPro. <https://www.questionpro.com/blog/es/arbol-de-decision/>

Admin. (2023, 12 enero). *Técnicas de minería de datos en Big Data | Datahack Blog*. Datahack. <https://www.datahack.es/tecnicas-mineria-datos/>

TecnoDigital, & TecnoDigital. (2024, 8 abril). *Algoritmos genéticos: concepto y aplicaciones*. Informática y Tecnología Digital. <https://informatecdigital.com/algoritmos/algoritmos-geneticos-concepto-y-aplicaciones/>