

IES Pere Maria Orts

Sistemas de Aprendizaje Automático

Practicando con el modelo: Árboles de decisión

Autor:
Kenny Berrones

Profesor:
David Campoy Miñarro



iesperemariaorts



GENERALITAT
VALENCIANA

Índice

1. Introducción	2
2. Conclusiones	4

1. Introducción

1.1. Actividad 1

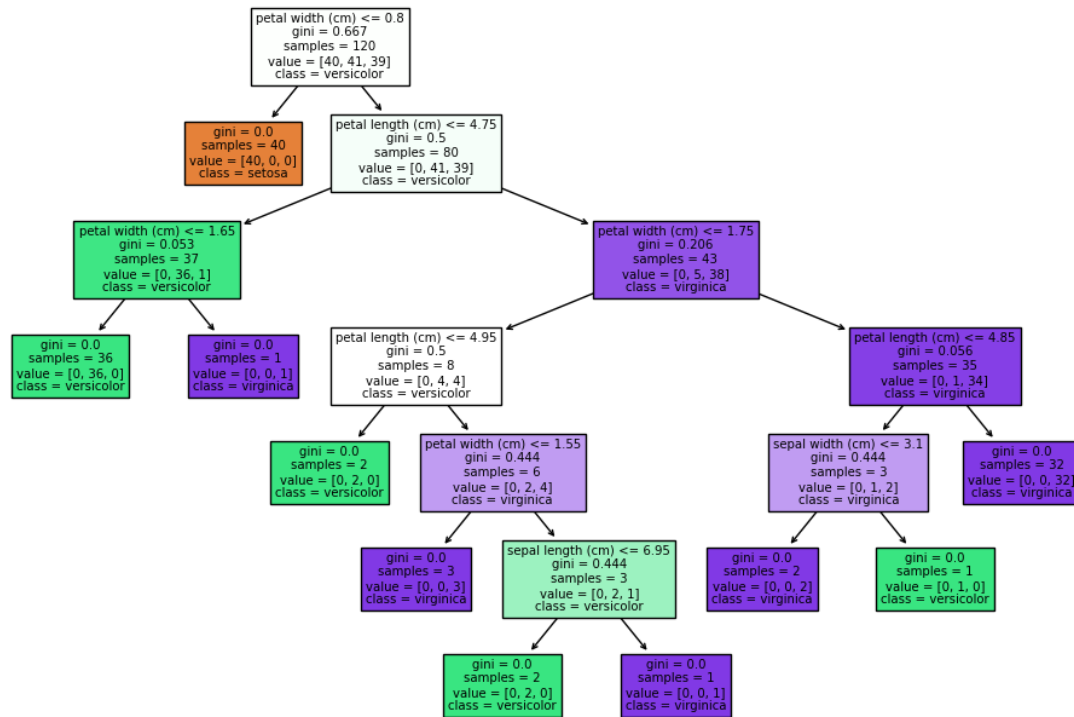
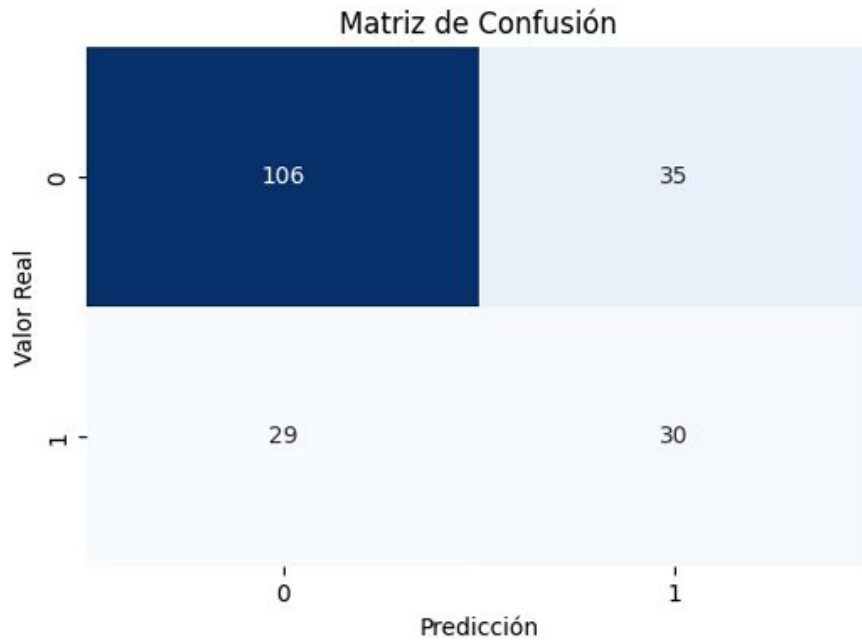


Figura 1: Árbol de decisión

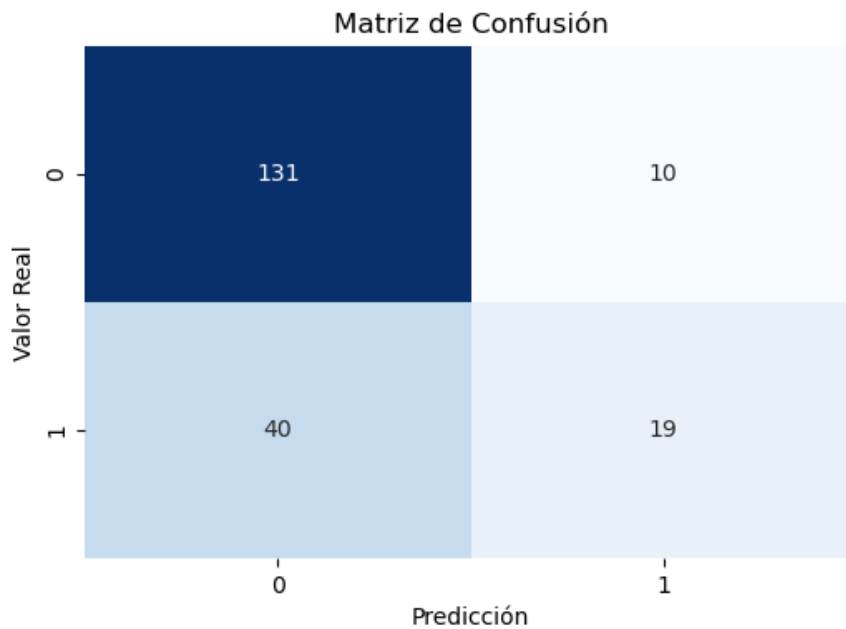
1.2. Actividad 2

Los resultados que obtenemos son bastante malos, sobre todo en los casos de predicho = 1 y real = 1, vemos que no se ha acertado mucho.



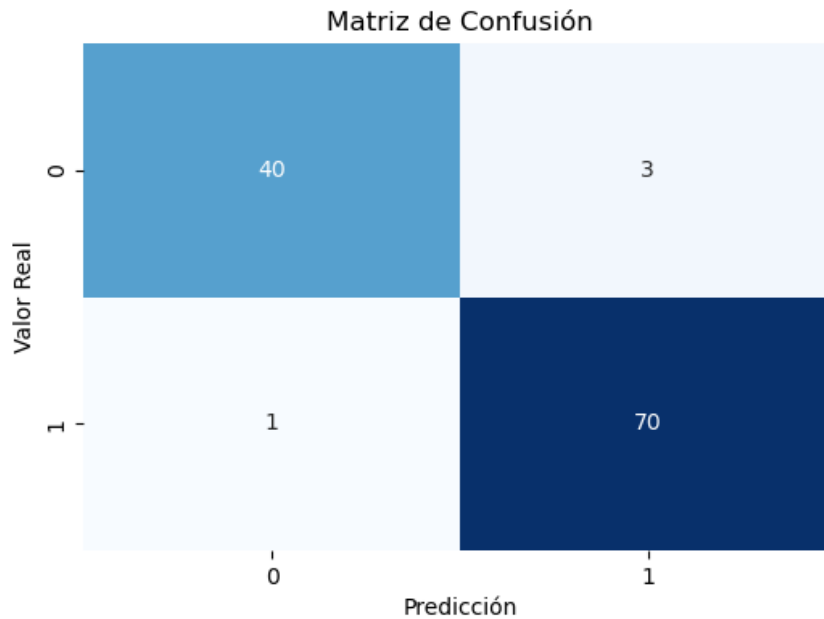
1.3. Actividad 3

Como se aprecia en la siguiente imagen vemos que los resultados mejoran un poco, además, obtenemos un 76 % de acierto.



1.4. Actividad 4

El modelo funciona bastante bien como se puede apreciar en la siguiente imagen:



Además, nos brinda una tasa de acierto del 96 %.

2. Conclusiones

Cada actividad planteó un problema diferente que permitió evaluar las capacidades del modelo en distintos escenarios. En el primer caso, se estableció una base inicial con un árbol de decisión sencillo, que evidenció limitaciones en su desempeño. En el segundo problema, aunque los resultados mejoraron parcialmente, todavía se observaron inconsistencias en ciertas clasificaciones específicas. El tercer problema mostró un progreso notable, alcanzando un 76 % de precisión, lo que refleja el impacto positivo de ajustar el modelo y los parámetros. Finalmente, en el cuarto problema, el modelo logró un desempeño excelente con una precisión del 96 %, destacando la importancia de un enfoque iterativo y de mejora constante para abordar problemas de clasificación complejos.