## **UNIDAD TEMÁTICA 4: Algoritmos No Lineales**

## TRABAJO DE APLICACIÓN 4 - NAIVE BAYES

## **EJERCICIO 1**

Dado el problema "Jugar Tenis", se desea implementar un modelo basado en el algoritmo Naive Bayes.

- 1- Dibuja la red bayesiana para representar este problema, en el cual la variable "Jugar", que toma los valores "Si" y "No" es la variable objetivo.
- 2- En función del siguiente conjunto de datos, completa el modelo las tablas de probabilidades ("a priori para las clases de la variable objetivo, condicionales para los predictores) en el modelo.

ESTADO DEL TIEMPO	TEMPERATURA	HUMEDAD	VIENTO	¿JUGAR?
Soleado	Caluroso	Alta	suave	No
Soleado	Caluroso	Alta	fuerte	No
Lluvioso	Frio	Normal	fuerte	No
Lluvioso	Templado	Alta	fuerte	No
Soleado	Templado	Alta	suave	No
Cubierto	Caluroso	Alta	suave	SI
Cubierto	Caluroso	Normal	suave	SI
Cubierto	Frio	Normal	fuerte	SI
Lluvioso	Frio	Normal	suave	SI
Soleado	Frio	Normal	suave	SI
Cubierto	Templado	Alta	fuerte	SI
Lluvioso	Templado	Alta	suave	SI
Lluvioso	Templado	Normal	suave	SI
Soleado	Templado	Normal	fuerte	SI