**Unidad 3 – Procesamiento del lenguaje natural**

**Anexo – Naïve Bayes**

**Naive Bayes**

Los modelos de Naive Bayes son una clase especial de algoritmos de clasificación de aprendizaje supervisado basado en el teorema de Bayes (técnica de clasificación estadística). Son una forma simple de construir modelos.

**Modelo Naive Bayes**

Una utilizad de Naive Bayes se da en el contexto de la clasificación binaria, donde solo existen dos clases.

La matriz de confusión representa el conjunto de posibilidades entre la predicción y la clase real

Las métricas mas comunes son la exactitud, precisión y sensibilidad

**Ventajas**

* Eficiencia y simplicidad: manera fácil y rápida de predecir clases.
* Buena generalización: cuando se puede aplicar la presunción de independencia, el algoritmo da muy buenos resultados, incluso con pocos datos

**Desventajas**

* Suposición de independencia: ‘Naive’ hace referencia a la independencia entre características, lo que permite que el algoritmo sea más eficiente.
* Sensibilidad a características irrelevantes: cuando el modelo evalúa una característica que nunca ha visto antes, le otorga una probabilidad de 0.