## Métricas comunes de evaluación Modelos de clasificación

Oscar Leonardo Rincón León

16 de mayo de 2025

## Métricas comunes: Precisión, Recall, F1-score

 Precisión: mide qué proporción de las predicciones positivas fueron correctas.

$$Precision = \frac{TP}{TP + FP}$$

 Recall (sensibilidad): mide qué proporción de positivos reales fueron detectados.

$$Recall = \frac{TP}{TP + FN}$$

• **F1-score:** promedio armónico entre precisión y recall.

$$F1 = 2 \cdot \frac{\mathsf{Precision} \cdot \mathsf{Recall}}{\mathsf{Precision} + \mathsf{Recall}}$$

## Matriz de confusión, Curva ROC y AUC

• Matriz de confusión: muestra aciertos y errores del modelo.

	Predicho: 1	Predicho: 0
Real: 1	TP	FN
Real: 0	FP	TN

- Curva ROC: gráfico entre Tasa de verdaderos positivos vs falsos positivos.
- AUC: Área bajo la curva ROC. Resume la capacidad predictiva del modelo.