

# UNIVERSIDAD ICESI MAESTRÍA EN CIENCIA DE DATOS Andrés Aristizábal – Anibal Sosa

# Taller métricas de clasificación

### Objetivos:

Aplicar las métricas de evaluación de la calidad de un modelo de clasificación

# Enunciado:

Los clientes son usualmente categorizados en perfiles de comportamiento de compra de productos o servicios. Una empresa califica a sus clientes en 4 categorías bien definidas:

- El cliente esporádico: compra rara vez alguno de los productos de la empresa
- El cliente fiel: compra a menudo varios de los productos de la empresa
- El cliente parcial: compra una parte de los productos que necesita en la empresa y otra parte con la competencia
- El cliente promocional: compra solo los productos que se encuentran en oferta

Se ha desarrollado un modelo de clasificación que tiene en cuenta las características de los clientes, sus comportamientos de compra y las interacciones con el área de servicio al cliente para poder predecir la categoría de cliente.

La matriz de confusión del modelo de clasificación es la siguiente:

	PREDICCION				
REAL	Esporádico	Fiel	Parcial	Promocional	Total
Esporádico	61	8	1	0	70
Fiel	0	56	17	0	73
Parcial	0	0	15	0	15
Promocional	0	0	0	24	24
Total	61	64	33	24	182

#### Desarrollo:

Utilizando Excel (a entregar antes de la clase siguiente):

- 1. Calcule los valores de las métricas globales de
  - a. Accuracy, Error
  - b. Kappa: especifique como contribuye cada clase al AC del Kappa
- 2. Calcule las métricas de Precisión, Recall, Especificidad y F-measure para cada categoría.