

# Proyecto semestral: FaceMask166

Vicente Díaz

Benjamín Earle

Yuyang Mu

Tomás Rivera

**Grupo: 04**

Profesor: Domingo Mery



# Diagrama: Mejor Resultado

Extracción de características

Selección de características

Transformación de características

Clasificación

Resultado

> LBP de (radio, direcciones, tamaño ventana):

- 1, 8, 16x16
- 2, 8, 16x16
- 3, 16, 32x32
- 4, 16, 32x32

> Total: 30.659 características

> *Clean:*  
Reducción de 4 características.

> Normalización

> PCA: 498 características

> Máximo teórico respecto a las muestras de entrenamiento

> Regresión Logística  
> Red Neuronal



# Resultado

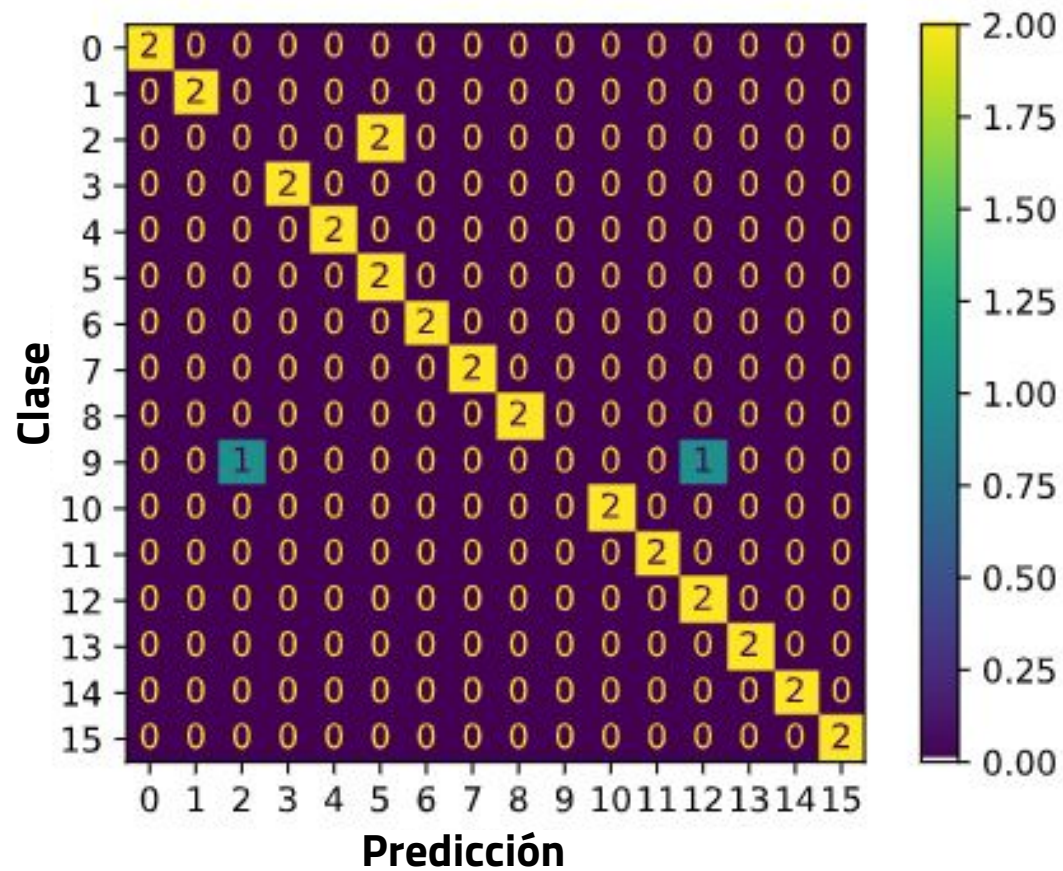


Figura 1. Matriz de confusión *testing* del set A.

Set	Validación	<i>Testing</i>
A (16)	93.8%	87.5%
B (40)	82.5%	83.8%
C (100)	77.0%	80.5%
D (166)	71.7%	73.5%

Tabla 1. Resultados.

## Trabajo futuro

- > Probar *data augmentation*.
- > Variar parámetros de clasificadores.
- > Probar *sparse representations*.
- > Probar preprocesamiento fotos para eliminar ruido y fondo.
- > Guardar el clasificador para ser usado por separado.