



Deep Learning

Redes Neuronales con TensorFlow

Septiembre 7 – Septiembre 12

Clasificación

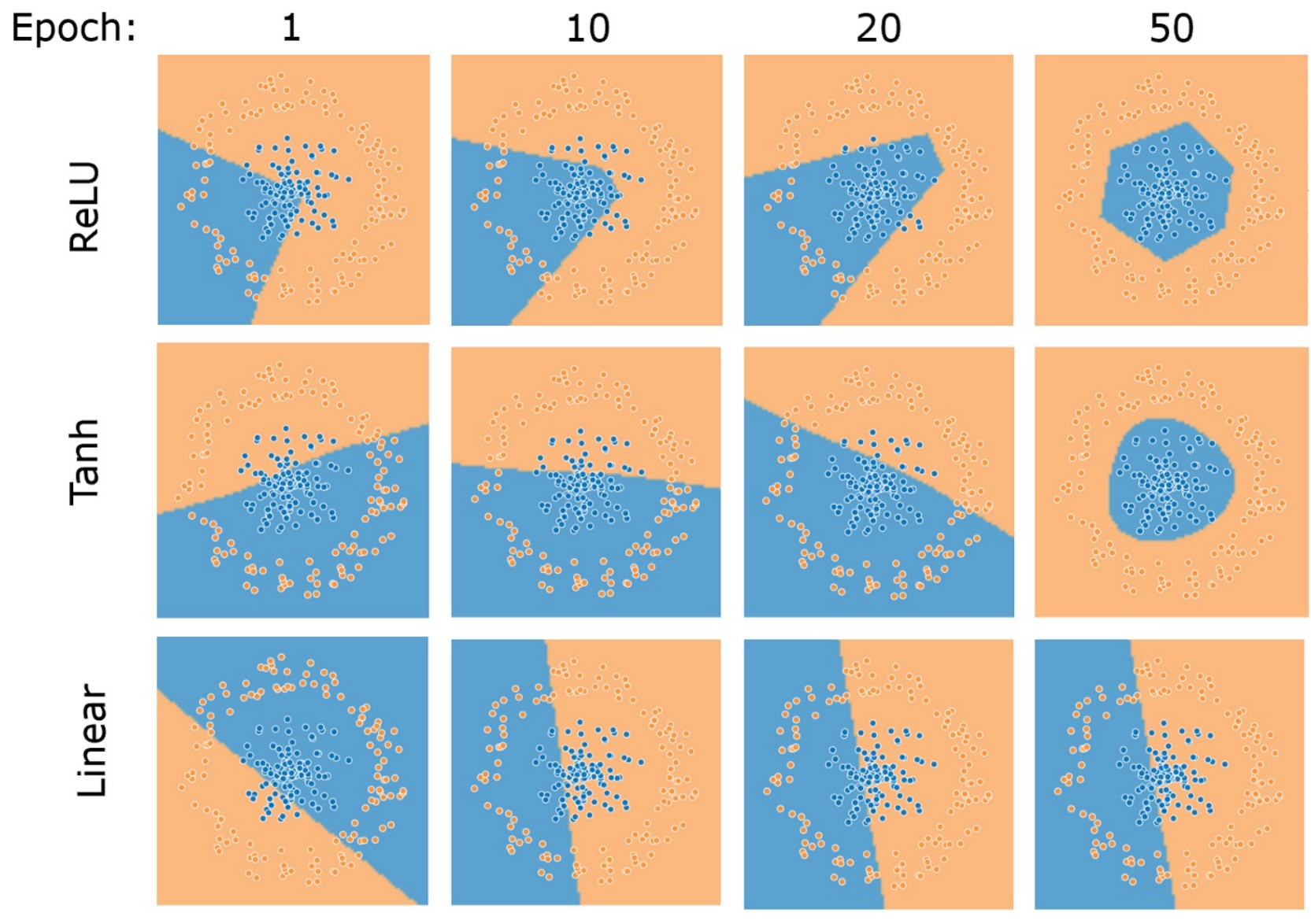
Deep Learning

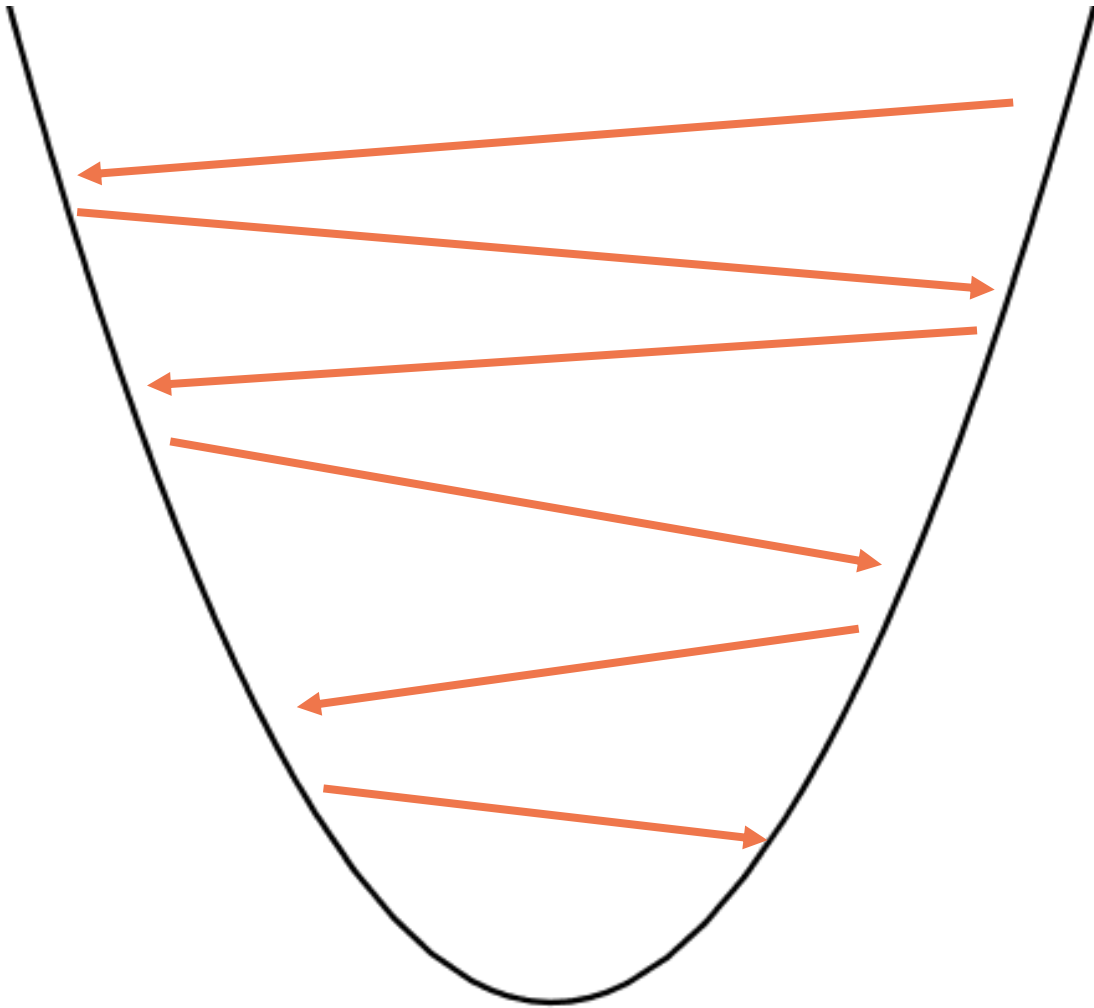
Redes Neuronales con TensorFlow

Septiembre 7 – Septiembre 12

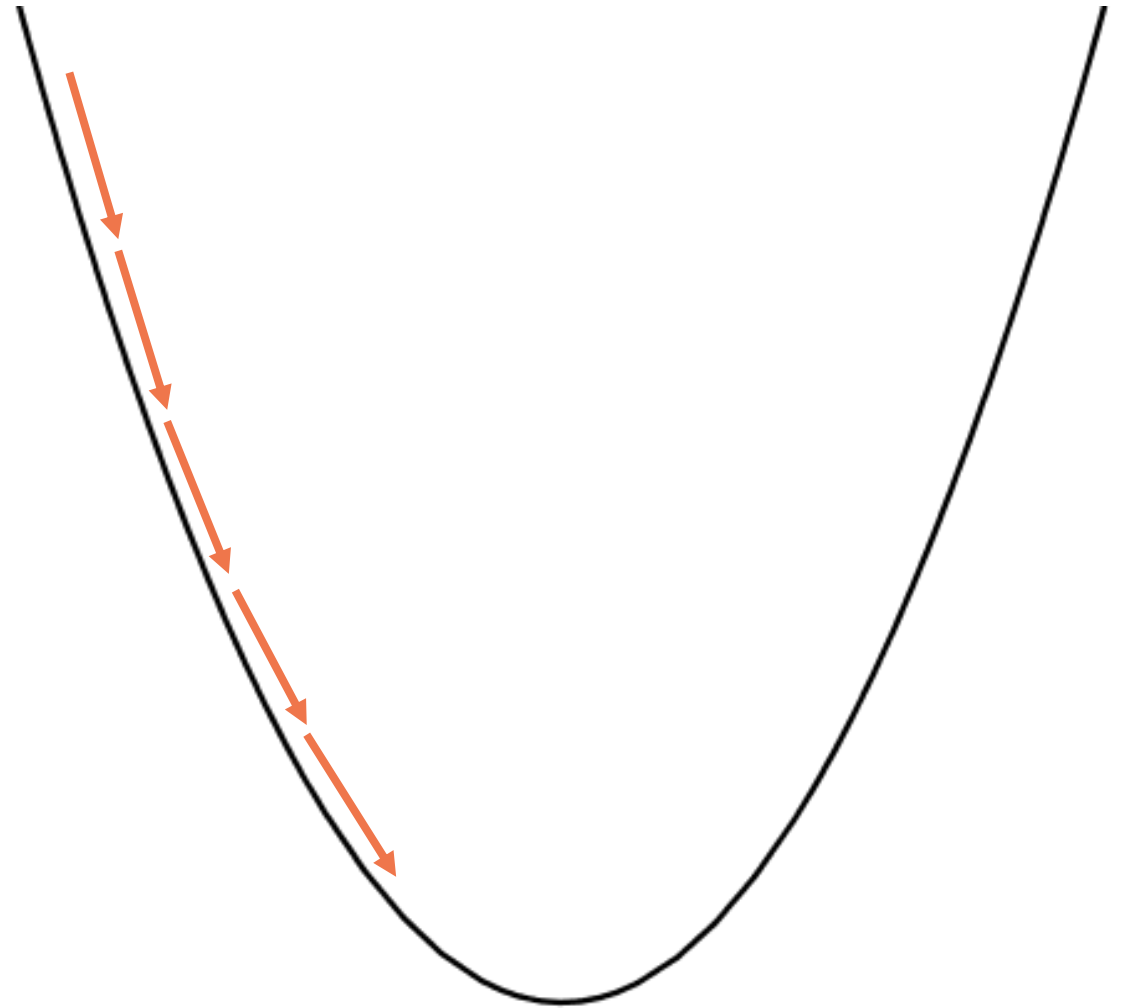
Clasificación

- Clasificación
- Funciones de activación
 - Métricas





Learning rate > 0.001



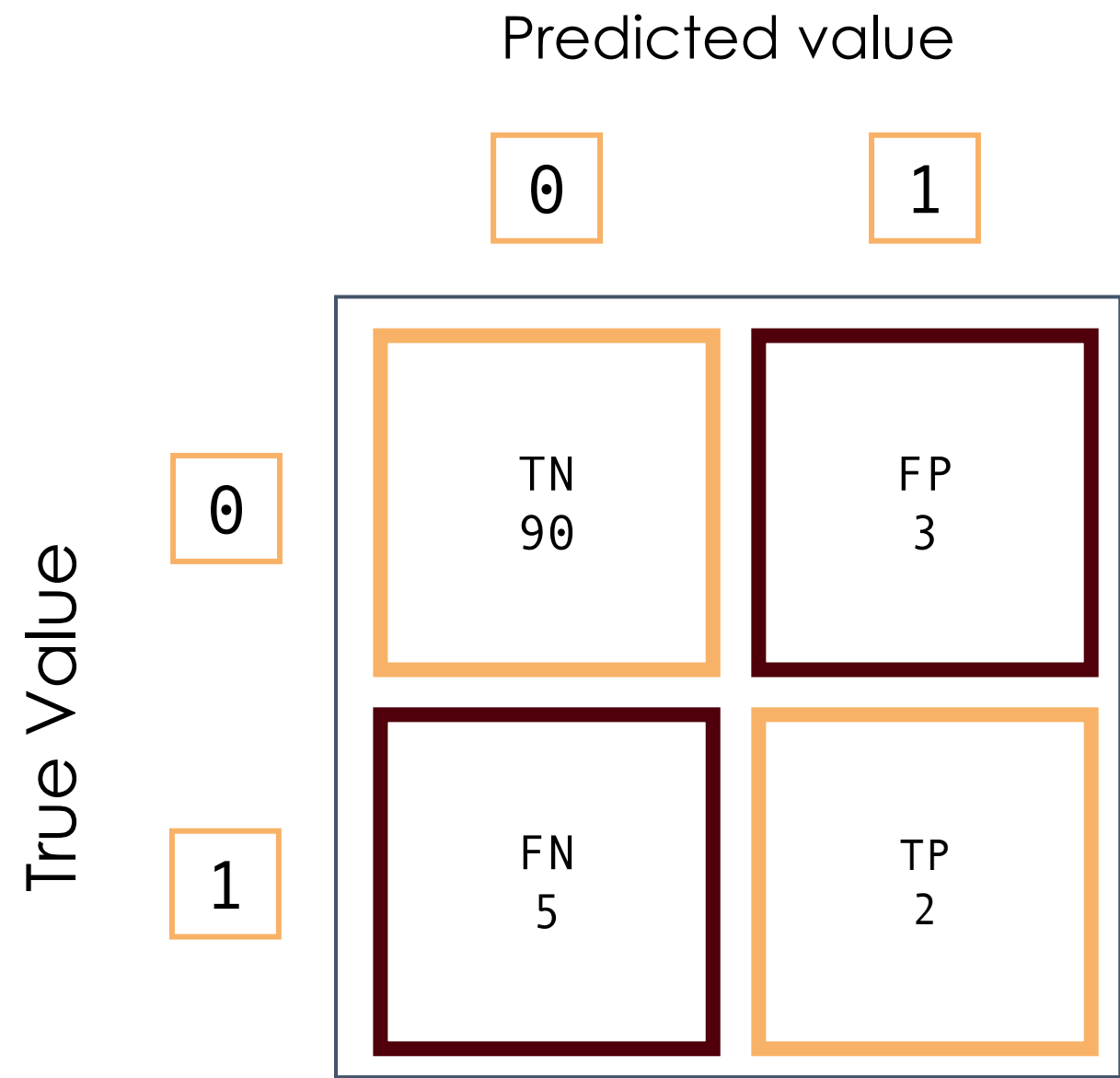
Learning rate ≤ 0.001

		Predicted value	
		0	1
True Value	0	TRUE NEGATIVE	FALSE POSITIVE
	1	FALSE NEGATIVE	TRUE POSITIVE

Accuracy

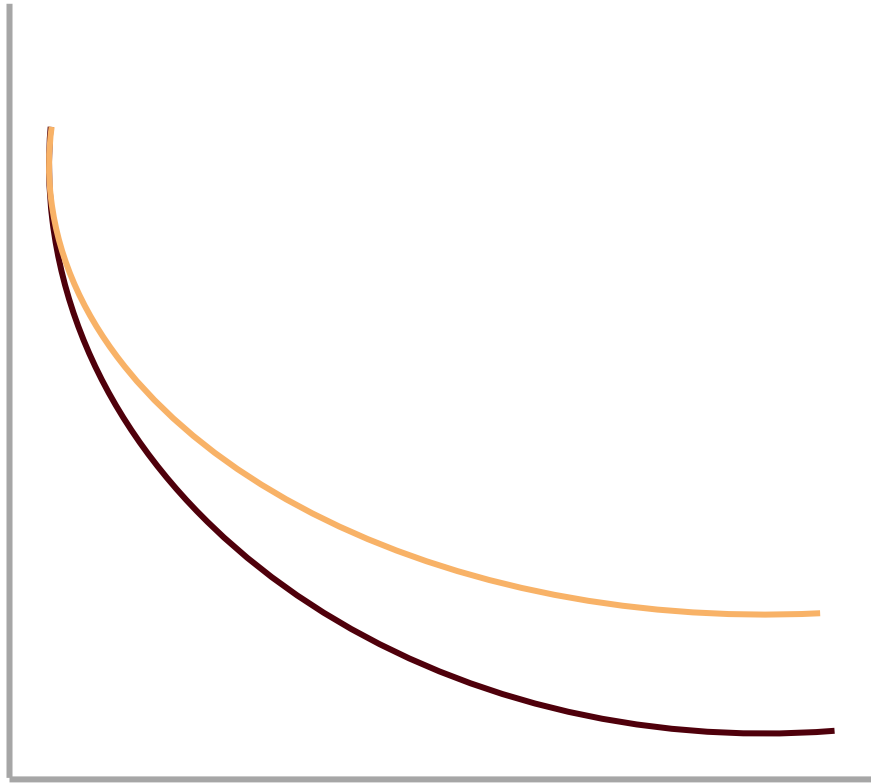
Actual Value	Predicted Value	Correct?
1	1	Y
0	0	Y
0	0	Y
0	1	N
0	0	Y
0	0	Y
0	0	Y
1	0	N
0	0	Y
1	0	Y
0	0	N
1	1	Y
0	1	N
1	1	Y

$$\text{ACCURACY} = \frac{\text{TOTAL CORRECT}}{\text{TOTAL PREDICTIONS}} = 93\%$$



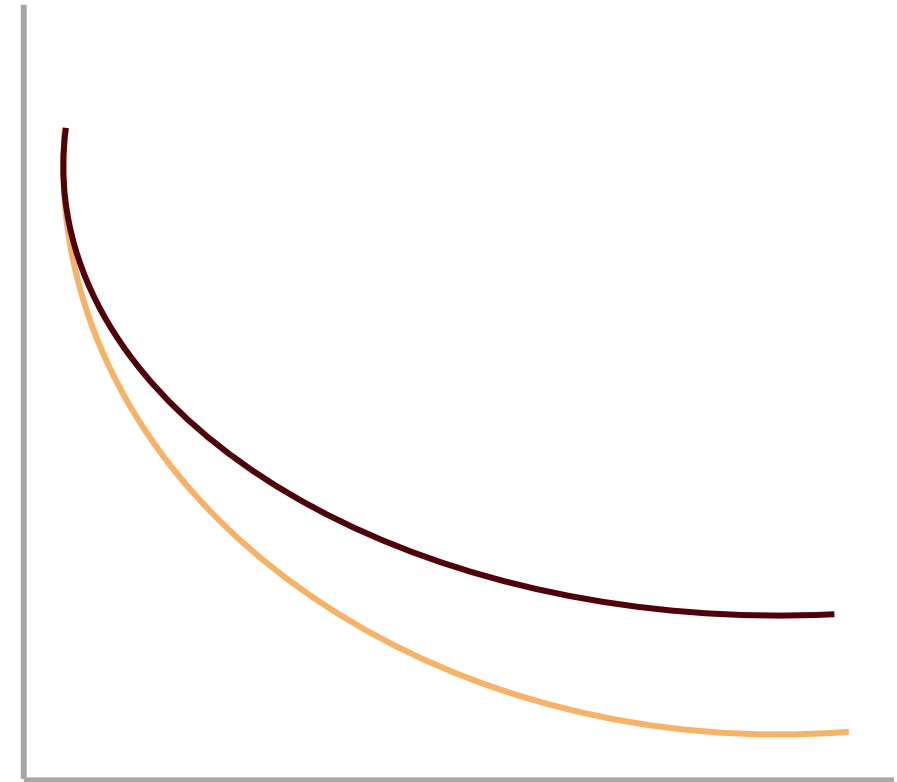
Train loss vs Test loss

■ Train
■ Test



Overfitting

- Modelo muy complejo
 - No generaliza
- Toma al ruido como parámetros



Overfitting

- Modelo muy simple
 - No generaliza
 - Omite la señal

Referencias

- Foto de portada: Eugene Golosevov

GRACIAS

emilio.sandpal@gmail.com

milioe

