**Maestría en Ciencia y Análisis de Datos- Universidad Mayor de San Andrés**

**Machine learning y Deep learning**

NOMBRE:

INFORMACION DE CONTACTO:

Correo electrónico:

Número de teléfono celular (opcional):

La práctica tiene un valor de 30 puntos. Cada pregunta vale 5 puntos. Utilice una semilla igual a 204**. Copie los resultados del código R cuando corresponda.**

**Pregunta 1: Utilice el código Practica\_DLNN.R y modifique el número de neuronas para tener un modelo saturado con 2 variables input pero 15 neuronas en la capa oculta. ¿Cuál es resultado de la exactitud (accuracy) en la muestra de desempeño?**

# Entrenar la red con neuralnet y 15 neuronas:

nn\_neuralnet = neuralnet(y ~ V2 + V3,

hidden = 15, # número de neuronas

data = df\_train)

**Pregunta 2: Utilice el código Practica\_DLNN.R y modifique el número de variables explicativas para tener un modelo saturado con 9 variables input pero solamente 2 neuronas en la capa oculta. ¿Cuál es resultado de la exactitud (accuracy) en la muestra de desempeño?**

# Entrenar la red con neuralnet con todas las variables:

nn\_neuralnet = neuralnet(y ~ V1 + V2 + V3 + V4 + V5 + V6 + V7 + V8 + V9,

hidden = 2, # número de neuronas

data = df\_train)