

Universidad Tecnológica Nacional  
Facultad Regional Córdoba  
Ingeniería en Sistemas de Información

Simulación

## Trabajo Práctico 2 “Toma de datos y análisis”

Integrantes del Grupo:

Aguerre, Eric - 69964

Pérez Pinelli, Juan Francisco - 69602

Romero, Camila - 69705

Santi, Octavio - 70580

Profesores:

Sanchez, Daniel

Carena, Gonzalo

Berrotarán José

Curso 4k1

Turno Mañana

2018

## Desarrollo

Se tomaron dos muestras independientes de la base de datos de ventas de una empresa comercial de la provincia de Córdoba.

Cada muestra consiste en la cantidad de ventas diarias y abarcan un período de 1 año cada una. Las muestras “en bruto” se encuentran en los archivos adjuntos “*simulacion-muestra1.csv*” y “*simulacion-muestra2.csv*”.

Al graficar la distribución de frecuencias de cada muestra, observamos que se podría aproximar a una distribución chi cuadrado, sin embargo, no es posible calcular su función de densidad en excel (depende de la función gamma, la cual es una integral).

Por lo tanto, se realizaron pruebas con distintas distribuciones a cada muestra. La muestra 1 fue comparada con una distribución de probabilidad exponencial negativa, y la muestra 2 con una distribución de probabilidad normal.

Todo el procedimiento de realizar las pruebas que aceptan o rechazan estas hipótesis, junto a los gráficos solicitados, se encuentran en los archivos adjuntos “*simulacion-muestra1.xlsx*” y “*simulacion-muestra2.xlsx*”.