

# Laboratorio 3-Valor Esperado de Una Variable Aleatoria

Por: Dra. Victoria Serrano

5/09/2017

## 1. Explore los siguientes comandos en Matlab

- plot
- rand
- mean
- title
- xlabel
- ylabel
- hold on
- hold off
- min
- max
- legend

## 2. Trabajo a realizar

Utilizando las funciones descritas en la sección 1, escriba un M-file que realice las siguientes operaciones:

1. Genere 100 números aleatorios entre 3 y 7.
2. Verifique que el mínimo valor es 3 y el máximo es 7.
3. Encuentre el valor esperado de los números aleatorios.
4. Grafique los 100 números aleatorios entre 3 y 7 y una línea con el valor esperado en una sola gráfica. Incluir título, leyenda y nombre de los ejes.

5. Genere 100 números aleatorios entre -2 y 1.
6. Verifique que el mínimo valor es -2 y el máximo es 1.
7. Encuentre el valor esperado de los números aleatorios.
8. Grafique los 100 números aleatorios entre -2 y 1 y una línea con el valor esperado en una sola gráfica. Incluir título, leyenda y nombre de los ejes.
9. Grafique los 100 números aleatorios entre 3 y 7, y entre -2 y 1 en una sola gráfica. Incluir título, leyenda y nombre de los ejes.

### **3. Fecha de entrega**

A más tardar el 11/09/17 a medianoche al correo victoria.serrano@utp.ac.pa