

TRABAJO PRÁCTICO 4

1. Empleando Excel, genere un conjunto de 1000 números con el generador correspondiente a cada una de las distribuciones de probabilidad que se listan más abajo. Para cada conjunto generado, construya el histograma de frecuencias absolutas e informe \bar{X} y S^2 con cuatro cifras significativas.
 - a. Exponencial con $\lambda = 0.2$
 - b. Exponencial con $\lambda = 0.2$, truncada al intervalo $[2,7]$
 - c. Triangular con parámetros $(2,7,10)$
 - d. Erlang con $k = 5$ y $\lambda = 0.2$
 - e. Binomial con $n = 10$, $p = 0.1$
 - f. Geométrica con $p = 0.2$
 - g. Poisson con $\lambda = 0.2$ y $t = 4$
 - h. Discreto con distribución $(x, p(x)) = \{(0,0.5), (1,0.3), (3,0.1), (4,0.1)\}$
 - i. Para un dado
2. Empleando Excel, genere un conjunto de 1000 números con el generador perteneciente a cada una de las distribuciones de probabilidad que se listan más abajo. Luego, para cada conjunto generado, verifique que sus elementos obedecen realmente la distribución de probabilidad correspondiente; para ello, construya la curva q vs. q.
 - a. Normal con $\mu = 5$ y $\sigma = 2$
 - b. Exponencial con $\lambda = 0.2$
 - c. Exponencial con $\lambda = 0.2$, truncada al intervalo $[2,7]$
 - d. Triangular $(2,7,10)$