## Examen Final de Estadística

## Karen

## 21 de octubre de 2014

- 1. En una bolsa de tela hemos puesto 10 balotas rojas, 4 balotas negras y 6 balotas verdes, se le ha pedido a alguien que saque tres balotas de la bolsa, una vez que esta persona saca una balota, esta no regresa a la balota nuevamente, de acuerdo a esta información Calcule:
  - a) La probabilidad de que la primer balota sea negra

$$p(1N) = \frac{4}{10 + 4 + 6} = \frac{4}{20} = \frac{1}{5} = 0.2$$

b) Si la primer balota en salir no fue verde cual es la probabilidad de que salga una balota verde en el segundo intento

$$P(2V) = \frac{6}{19}$$

c) La probabilidad de que la primer balota en salir sea roja

$$P(1R) = \frac{10}{20} = \frac{1}{2} = 0.5$$

2. Un estudio demostró que en promedio un estudiante de la facultad de educación puede correr 400 mts en 90 segundos, con una desviación estándar de 5 segundos, de acuerdo con estos datos determine.

a)