

# Estadística

## Regla de complemento

- 3) Una fábrica de alternadores al recibir reclamos por falla determinó que estos fallaban por dos motivos donde el problema de Mala alineación del eje tenía una probabilidad de  $P_E = 0,35$ . Hallar la probabilidad de que falle por otro motivo.

$$P_E = \quad P_R =$$

$$P_R = 1 - P_E \quad P_R = 1 -$$

Respuesta: La probabilidad de que falle por otro motivo es

## Regla de Multiplicación

- 4) En una caja hay 5 bolas: 3 azules y 2 verdes. Se extrae una bola, se anota el color y se repite el mismo proceso otra vez.
- ¿Cuál es la probabilidad de obtener 2 bolas azules (A)?.
  - ¿Cuál es la probabilidad de que la 1<sup>a</sup> sea verde (B) y la 2<sup>a</sup> azul?

Con devolución  $P_A = \text{que salga azul}$ ,  $P_B = \text{que salga verde}$

SUCESOS INDEPENDIENTES

SUCESOS DEPENDIENTES

$$P_{(A_1 \cap A_2)} = P_{(A_1)} P_{(A_2)}$$

$$P_{(B \cap A)} = P_{(B)} P_{(A/B)}$$

a)

b)

Con devolución  $P_A = \text{que salga azul}$ ,  $P_B = \text{que salga verde}$

SUCESOS INDEPENDIENTES

SUCESOS DEPENDIENTES

$$P_{(A_1 \cap A_2)} = P_{(A_1)} P_{(A_2)}$$

$$P_{(B \cap A)} = P_{(B)} P_{(A/B)}$$

b)

b)

Lic. Angel Maidana Cuadros