

PROBABILIDAD CONDICIONAL

Es cuando ocurre o se presenta un evento o suceso, dado que otro ya ha ocurrido previamente, se simboliza con $P(A|B)$ que quiere decir probabilidad de que ocurra el evento A habiendo ocurrido ya el evento B:

$$P(B | A) = \frac{P(A \cap B)}{P(A)}$$

Ejemplo

Se encuentra en una facultad que del 70% de los alumnos matriculados, el 70% son mujeres y el 18%, mujeres estudiantes de economía. Si elegimos un estudiante al azar y resulta que es mujer, ¿cuál es la probabilidad de que esté estudiando economía?

Solución:

$$P(B | A) = \frac{P(A \cap B)}{P(A)}$$

$$P(B | A) = \frac{0.18}{0.70} = 0.2571 = 25.71\%$$