

Teo. de Bayes

$P(A)$: probabilidad del suceso A ; $0 \leq P(A) \leq 1$

$P(A|B)$: " condicional; probabilidad del suceso A
dado q' sabemos q' ocurrió el suceso B

Notar: $P(A|B) \cdot P(B) = P(A \cap B)$

$$P(B|A) \cdot P(A) = P(A \cap B)$$

Por lo tanto:

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