

Probabilidad: Ley de Probabilidades Totales en Vectores Aleatorios *

García Prado, Sergio
sergio@garciparedes.me

2 de octubre de 2017

$$P(A) = \sum_i P(A | B_i)P(B_i) \quad (1)$$

X e Y son Discretas: (2)

$$P(Y = y) = \sum_i P(Y = y | X = x_i)P(X = x_i) \quad (3)$$

X e Y son Continuas: (4)

$$f_Y(y) = \int_{-\infty}^{+\infty} f_Y(y|X = x)f_X(x)dx \quad (5)$$

X es Discreta e Y Continua: (6)

$$f_Y(y) = \sum_i f_Y(y | X = x_i)P(X = x_i) \quad (7)$$

X es Continua e Y Discreta: (8)

$$P(Y = y) = \int_{-\infty}^{+\infty} P(Y = y|X = x)f_X(x)dx \quad (9)$$

(10)

Referencias

[RdT18] María Pilar Rodríguez del Tío. Probabilidad, 2017/18.

*URL: <https://github.com/garciparedes/probability-normal-standardization>