

Distribucion : Binomial

Distribucion : Binomial

Un [experimento aleatorio](#) es llamado Binomial si cumple las siguientes características:

- Consta de n pruebas idénticas e [independientes](#).
- Cada prueba tiene dos posibles resultados 'Éxito' o 'Fracaso' ([distribucion bernoulli](#)).
- La probabilidad de Éxito es constante en las n pruebas y se denota por p .
- La variable_aleatoria de interés es

X : número de éxitos en los n ensayos. Donde $A_X = \{0, 1, \dots, n\}$. Sea su [funcion masa de probabilidad](#)

$$p(x) = \text{binom } n \times p^x \cdot (1 - p)^{n-x}$$

Sea su esperanza y su varianza igual a:

$$E(X) = n \cdot p, V(X) = n \cdot p \cdot (1 - p)$$