

Ciencias de Datos con R: Fundamentos Estadísticos

Ana M. Bianco, Jemina García y Mariela Sued

V.A. en R

La binomial en R

$$X \sim \mathcal{B}(n, p)$$

- puntual: $\text{dbinom}(x, n, p) = \mathbb{P}(X = x)$.
- acumulada: $\text{pbinom}(x, n, p) = \mathbb{P}(X \leq x)$
- simulación I : $\text{rbinom}(1, n, p)$ genera un posible resultado de X , cuando $X \sim \mathcal{B}(n, p)$.
- simulación II (muchas): $\text{rbinom}(N, n, p)$ genera N posibles resultados de X , cuando $X \sim \mathcal{B}(n, p)$.

La geometría en R

- puntual: $\text{dgeom}(x,p) = \mathbb{P}(X = x)$, cuando $X \sim \mathcal{G}(p)$.
- acumulada: $\text{pgeom}(x,p) = \mathbb{P}(X \leq x)$
- simulación I : $\text{rgeom}(1,p)$ genera un posible resultado de X , cuando $X \sim \mathcal{G}(p)$.
- simulación II (muchas): $\text{rgeom}(N,p)$ genera N posibles resultados de X , cuando $X \sim \mathcal{G}(p)$.

Poisson en R

- puntual: $\text{dpois}(x, \text{lambda}) = \mathbb{P}(X = x)$, cuando $X \sim \mathcal{P}(\text{lambda})$.
- acumulada: $\text{ppois}(x, \text{lambda}) = \mathbb{P}(X \leq x)$
- simulación I : $\text{rpois}(1, \text{lambda})$ genera un posible resultado de X , cuando $X \sim \mathcal{P}(\text{lambda})$.
- simulación II (muchas): $\text{rpois}(N, \text{lambda})$ genera N posibles resultados de X , cuando $X \sim \mathcal{P}(\text{lambda})$.