

Probabilidad

Prueba. → $P(A)$ =
Evento

$$= \frac{\# \text{ Casos donde ocurre (o puede ocurrir) } A}{\text{Total de Casos posibles}}$$

$$P(\text{Aguila}) = \frac{1}{2}$$

Regla 1)

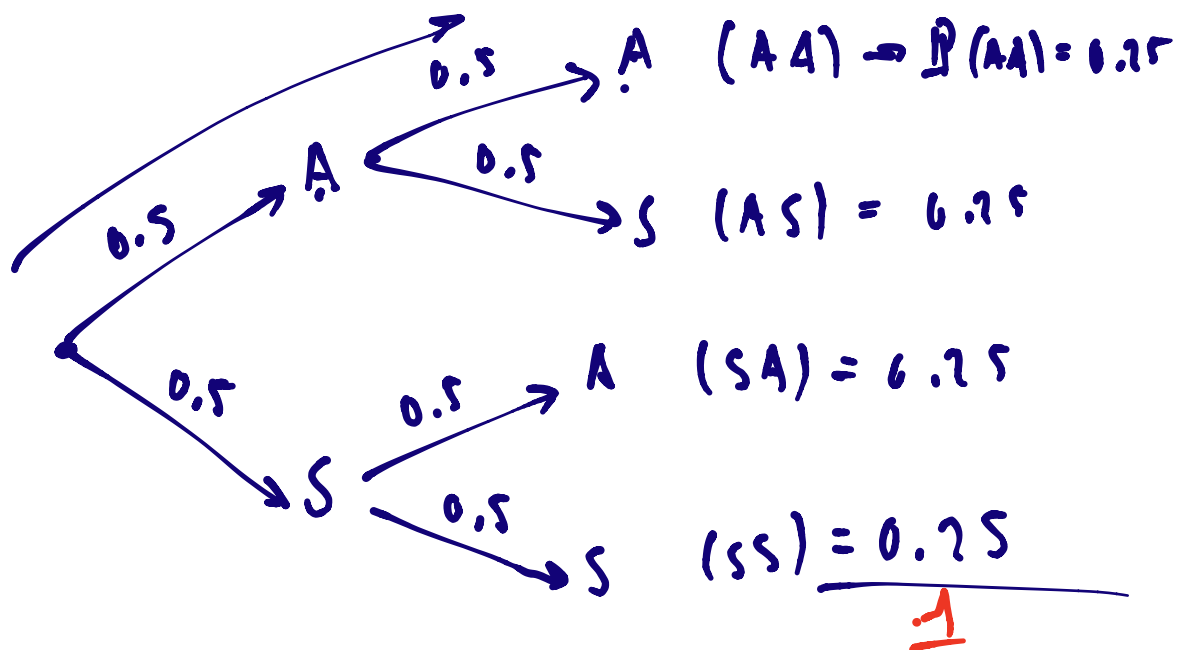
La prob. es un valor definido entre 0 y 1.

Regla 2)

$$\sum_{i=1}^n P(i) = 1$$

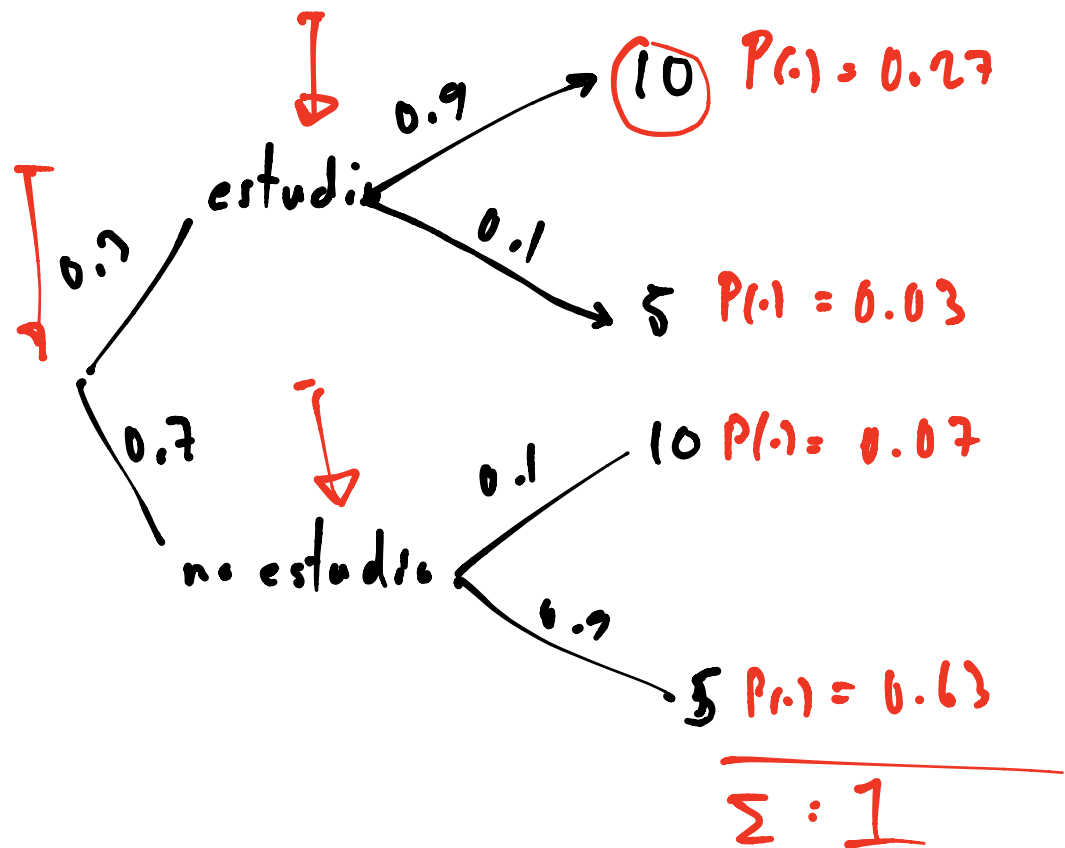
Volado

$$P(\text{Volado} = A) = 0.5$$



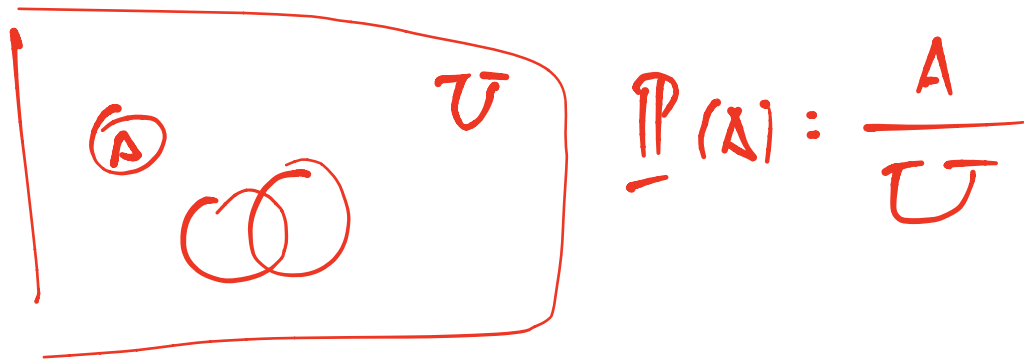
$$\begin{aligned} P(\text{Volado} = AS) &= P(A) \cdot P(S) \\ &= 0.5 \cdot 0.5 \\ &= 0.25 \quad (1/4) \end{aligned}$$

Evento = Calificación \downarrow estadística

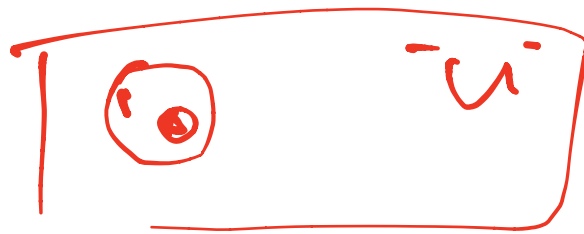


$$\begin{aligned} P(10) &= P(10 | \text{estudio}) + P(10 | \text{no estudio}) \\ &= 0.27 + 0.07 = 0.34. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} P(5) &= P(5 | \text{e}) + P(5 | \text{ne}) \\ &= 1 - 0.34 = 0.66. \end{aligned}$$



$$P(A) = \frac{A}{U}$$



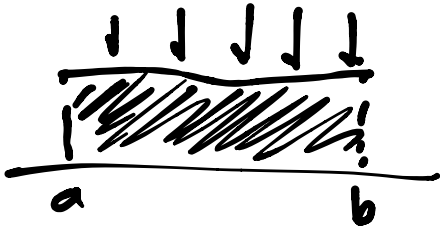
$$P(A|B) = \frac{A}{B}$$

Distribucion de Probabilidad

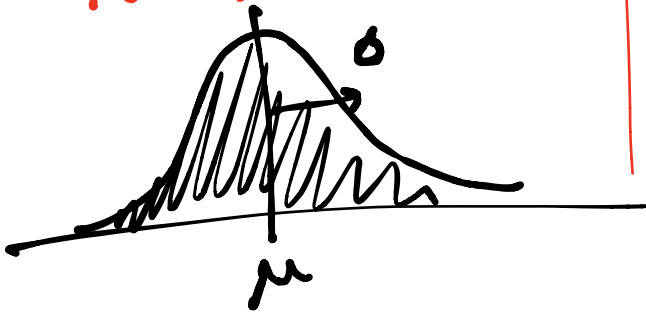
Es la forma en que se distribuye la resolución de una variable aleatoria.

Continuas

- Uniforme



- Normal

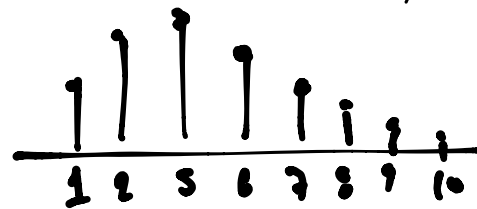


Discretas

- Bernoulli
(moneda)

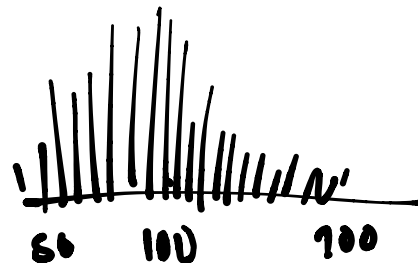


- Binomial
(muchas monedas)



- Poisson

La probabilidad de que ocurra algo en una tasa de tiempo.



Uniforme

• Un dado

