

# Distribucion Poisson

## Distribucion Poisson

El [experimento aleatorio](#) consiste en contar el numero de veces que ocurre un cierto [evento](#) de interes por unidad de tiempo o espacio.

$X$  : numero de ocurrencias en el intervalo real.

### **i** Aclaracion

Es posible asumir que la [probabilidad](#) de que un evento ocurra en una cierta unidad es la misma para todas las unidades de su tipo.

Sea la [funcion masa de probabilidad](#) de una poisson igual a:

$$p(x) = \frac{e^{-\lambda} \cdot \lambda^x}{x!}$$

Donde una forma de ver el  $\lambda$  es que es la media, o el promedio.

Algo curioso de la distribucion poisson es que tanto su [esperanza](#) como su [varianza](#) son iguales:

$$E(X) = \lambda, V(X) = \lambda$$