

## **ESTADÍSTICA**

## Propiedades

## VALOR ESPERADO

Sean a y b dos constantes y sean X e Y dos variables aleatorias:

- E(b) = b
- $\bullet \quad E(X+b) = E(X) + b$
- E(aX) = aE(X)
- $\bullet \quad E(X+Y) = E(X) + E(Y)$
- E(XY) = E(X)E(Y), si X e Y son independientes

## VARIANZA

Sean a y b dos constantes y sean X e Y dos variables aleatorias:

- $Var(X) \ge 0$
- Var(b) = 0
- $Var(aX + b) = a^2 Var(X)$
- Var(X + Y) = Var(X) + Var(Y), si X e Y son independientes
- Var(X Y) = Var(X) + Var(Y), si X e Y son independientes