

DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD

	DISTRIBUCIÓN	FUNCIÓN	VALOR ESPERADO	VARIANZA	USO
VARIABLES DISCRETAS	BINOMIAL	$p(x = k) = {}_n C_k \cdot p^k \cdot q^{(n-k)}$	$E(x) = n \cdot p$	$Var(x) = n \cdot p \cdot q$	<i>n pequeña</i> $p > 0,1$
	POISSON	$p(x = k) = \frac{e^{-\lambda} \cdot \lambda^k}{k!}$	$E(x) = \lambda$	$Var(x) = \lambda$	<i>n grande</i> $p \leq 0,1$

	DISTRIBUCIÓN	ESTANDARIZACIÓN N(0,1)	VALOR ESPERADO	VARIANZA	USO
VARIABLES CONTINUAS	T-STUDENT (Curva t-student)	$t = \frac{\bar{x} - \mu}{\sigma_x}$	$E(x) = \mu$	$Var(x) = \sigma_x^2$	$n \leq 30$
	NORMAL (Curva de Gauss)	$Z = \frac{\bar{x} - \mu}{\sigma}$	$E(x) = \mu$	$Var(x) = \sigma^2$	$n > 30$

Observación: Para trabajar cómodamente con las distribuciones de probabilidades para variables continuas se debe estandarizar para usar las tablas de probabilidades construidas en base a la función normalizada N(0,1).