

Distribuciones de probabilidad

DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD

Distribuciones de probabilidad para variables aleatorias continuas

Las **variables aleatorias continuas**, por ejemplo estaturas y pesos, lapso de vida útil de un producto en particular o un error experimental de laboratorio, pueden tomar los números infinitamente correspondientes a un intervalo de una recta.

La profundidad o **densidad** de la probabilidad, que varía con x , puede ser descrita por una fórmula matemática $f(x)$, llamada **distribución de probabilidad** o **función de densidad de probabilidad** para la variable aleatoria x .

Así como la suma de probabilidades discretas (o la suma de las frecuencias relativas) es **igual a 1** y la probabilidad de que x caiga en cierto intervalo de confianza puede encontrarse al sumar las probabilidades de ese intervalo, las distribuciones de probabilidad tienen las siguientes características:

- El área bajo una distribución continua de probabilidad es igual a 1
- La probabilidad de que x caiga en un intervalo particular, por ejemplo a y b , es igual al área bajo la curva entre los dos puntos a y b .