

Tema 4: Esperanza matemática de una variable aleatoria. Momentos, funciones generatrices y otras características.

- Contenidos -

- Esperanza matemática de una variable aleatoria



Esperanza de una variable discreta



Esperanza de una variable continua



Esperanza de una variable mixta



Esperanza de una función de una variable aleatoria



Propiedades de la esperanza matemática



Momentos de una variable aleatoria



Desigualdades relacionadas con los momentos



Teorema de Markov: desigualdad básica



Desigualdad de Markov



Desigualdad de Chebychev

- Función generatriz de momentos de una variable aleatoria



Definición y ejemplos



Propiedades: teorema de unicidad, relación con los momentos

- Medidas de posición



Medidas de posición central: media, mediana y moda



Medidas de posición no central: cuantiles



Medidas de dispersión

- Medidas de forma



Coeficiente de asimetría de Fisher



Coeficiente de curtosis de Fisher