

ASPECTOS GENERALES DE LA PROBABILIDAD

QUE ES?

- Mide la frecuencia con la cual se obtiene un resultado en oportunidad de la realización de un experimento
- Se conoce todos los resultados posibles gracias a las condiciones de estabilidad
- Expresado matemáticamente, es igual al número de formas que un evento específico puede ocurrir
- La gran aliada de la probabilidad es llamada teoría — Esta postula y sostiene

TIPOS DE PROBABILIDAD

- Frecuencial
- Matemática
- Binomial
- Objetiva
- Geométrica
- Subjetiva
- Hipergeométrica
- Poisson
- Lógica
- Condicionada
- De intersección
- Espacio muestra
- Clásica
- Simple o compuesta

ENFOQUES DE PROBABILIDAD

ENFOQUE CLASICO

- Permite determinar valores de probabilidad antes de ser observado el experimento por lo que se determina a priori
- Es aplicado cuando todos los resultados son igualmente probables y no pueden ocurrir al mismo tiempo

ENFOQUE DE FRECUENCIAS RELATIVAS

- Determina la probabilidad con base en la proporción de veces que ocurre un resultado favorable
- No implica ningún supuesto previo de igualdad de probabilidades

ENFOQUE SUBJETIVO DE LA PROBABILIDAD

- Se diferencia de los dos enfoques anteriores
- Señala que la probabilidad de un evento es el grado de confianza que una persona tiene

LEYES DE PROBABILIDAD

TEOREMA 1

- Conjunto vacío la probabilidad es 0
- Dos eventos no excluyentes  $P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$

TEOREMA 3

Sea A un evento cualquiera y S un espacio muestral, tal que  $A \subseteq S$ , si  $A^c$  es el complemento del evento A, entonces la probabilidad  $A^c$  es igual a 1 menos la probabilidad de A