



Mi Universidad

Nombre del Alumno: Daniel Alexander Sánchez Morales

Nombre del tema: Calculo de probabilidad

Nombre de la Materia: Bioestadística

Nombre del profesor: Aldo Irecta Nájera

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 4

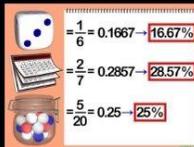
BIOESTADISTICA

CALCULO DE PROBABILIDADES

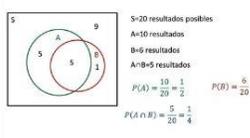
OBJETIVO

El cálculo de probabilidades es el estudio de cómo se determina la posibilidad de ocurrencia de un suceso.

El cálculo de probabilidades tiene como objetivo establecer y desarrollar modelos matemáticos adaptados al estudio de situaciones que presentan cierto grado de incertidumbre.



Probabilidad condicional



PROBABILIDAD CONDICIONAL

La probabilidad condicional, también llamada probabilidad condicionada, indica la probabilidad de que ocurra un suceso A si otro suceso B ha sucedido. Es decir, la probabilidad condicional $P(A|B)$ se refiere a cuánto de probable es que suceda el suceso A una vez ya se ha producido el suceso B.

TEORAMA DE BAYES

El teorema de Bayes es una ley que sirve para calcular la probabilidad de un evento cuando se conoce información a priori sobre dicho suceso. En concreto, el teorema de Bayes relaciona matemáticamente la probabilidad del evento A dado el evento B con la probabilidad de B dado A.

Teorema de Bayes

$$P(A|B) = \frac{P(A) \times P(B|A)}{P(B)}$$

X VARIABLE ALEATORIA X

En estadística, una variable aleatoria es una función que asocia un valor a cada evento del espacio muestral. Es decir, una variable aleatoria es una función que asigna un número a cada posible resultado de un experimento aleatorio.

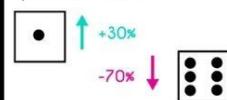


ESPERANZA MATEMATICA

QUE ES

La esperanza matemática, también llamada valor esperado, es un número que representa el valor medio de una variable aleatoria.

Esperanza Matemática

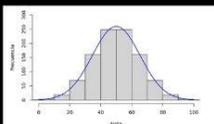


SIMBOLO

El símbolo de la esperanza matemática es la E mayúscula, por ejemplo, la esperanza matemática de la variable estadística X se representa como $E(X)$.

CARACTERÍSTICAS DE UNA DISTRIBUCION DE PROBABILIDAD

Una distribución de probabilidad es una función que define la probabilidad de ocurrencia de cada valor de una variable aleatoria. Es decir, una distribución de probabilidad es una función matemática que describe las probabilidades de todos los posibles resultados de un experimento aleatorio.



TIPOS

Las distribuciones de probabilidad se pueden separar en dos grandes tipos: las distribuciones discretas y las distribuciones continuas.

CALCULO DE PROBABILIDAD



Fuente de consulta:

UDS.2024. Antología de bioestadística. PDF.

[c858652984e2488bd126125527d70aad-LC-LEN403 BIOESTADISTICA.pdf
\(plataformaeducativauds.com.mx\)](https://plataformaeducativauds.com.mx/c858652984e2488bd126125527d70aad-LC-LEN403/BIOESTADISTICA.pdf)

▷ [Cálculo de Probabilidades: fórmula, ejemplos y calculadora \(probabilidadyestadistica.net\)](http://probabilidadyestadistica.net)