



MAPA CONCEPTUAL

DE LEÓN GARCÍA DANIELA ELIZABETH

Lic. Víctor Antonio Gonzales Salas

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Lic. En Enfermería

Bioestadística

Tapachula, Chiapas

12 de octubre del 2024

CALCULO DE PROBABILIDADES

LA MEDIDA DE PROBABILIDAD.

ESPACIO PROBABILÍSTICO

un espacio probabilístico está integrado por tres componentes. Primero, el conjunto (llamado espacio muestral), Segundo, por la colección de todos los sucesos aleatorios (no solo los elementales), Por último, una medida de probabilidad o función de probabilidad, que asigna una probabilidad a todo suceso

El objetivo del Cálculo de Probabilidades es el estudio de métodos de análisis del comportamiento de fenómenos aleatorios.

TEOREMAS ASOCIADOS.

El teorema de Bayes es utilizado para calcular la probabilidad de un suceso, teniendo información de antemano sobre ese suceso. Podemos calcular la probabilidad de un suceso A, sabiendo además que ese A cumple cierta característica que condiciona su probabilidad.

VARIABLE ALEATORIA.

Variable aleatoria discreta: Una variable aleatoria es discreta si los números a los que da lugar son números enteros. La forma de calcular las probabilidades de una variable aleatoria discreta es a través de la función de probabilidad.

Variable aleatoria continua: Una variable aleatoria es continua en caso de que los números a los que dé lugar no sean números enteros. Es decir, tengan decimales.

FUNCIÓN DE DISTRIBUCIÓN.

la Función de Distribución Acumulada o función de probabilidad acumulada asociada a una variable aleatoria real: X (mayúscula) sujeta a cierta ley de distribución de probabilidad, es una función matemática de la variable real: x (minúscula); que describe la probabilidad de que X tenga un valor menor o igual que x

VARIABLES ALEATORIAS DISCRETAS Y CONTINUAS

Una variable aleatoria es una función que asigna un valor numérico, al resultado de un experimento aleatorio. Una variable aleatoria puede ser discreta o continua.

CARACTERÍSTICAS DE UNA VARIABLE

Son aspectos que cambian o adoptan distintos valores. Esto significa que las variables al ser medidas y observadas expresan diferencias entre los rasgos, cualidades y atributos de las unidades de análisis.

ESPERANZA DE UNA VARIABLE ALEATORIA

La esperanza matemática de una variable aleatoria es una característica numérica que proporciona una idea de la localización de la variable aleatoria sobre la recta real. Decimos que es un parámetro de centralización o de localización

MOMENTOS DE UNA VARIABLE ALEATORIA

- Momentos no centrados
- Momentos centrados en media
- La varianza de una variable, si existe, es el valor medio de las dispersiones cuadráticas de los valores de la variable respecto de su media.

FUNCIONES ASOCIADAS A UNA VARIABLE ALEATORIA

La función de densidad continua toma valores en el conjunto de números reales y no se interpreta como una probabilidad. No está acotada por 1, puede tomar cualquier valor positivo. Es más, en una variable continua se cumple que probabilidades definidas sobre puntos concretos siempre son nulas

Bibliografía

(N.d.). Com.Mx. Retrieved October 12, 2024,
from

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LEN/c858652984e2488bd126125527d70aad-LC-LEN403%20BIOESTADISTICA.pdf>