



Estadísticas

Comitán de Domínguez Chiapas.

NOMBRE DEL ALUMNO: Patricia Alejandra Pérez López.

NOMBRE DEL TEMA: Probabilidad y teoría de conjunto.

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: SUPER NOTA UNIDAD III.

NOMBRE DEL PROFESOR: Emmanuel Eduardo
Sánchez Pérez.

NOMBRE DE LA LICENCIATURA: Contabilidad Pública y
Finanzas.

CUATRIMESTRE: 2° "A"

PROBABILIDAD Y TEORÍA DE CONJUNTO

REALIZADA POR:

Patricia
Alejandra
Pérez
López.

1)

Conceptos de probabilidad

Muchos fenómenos de la naturaleza, como la caída libre de un cuerpo en la superficie terrestre, pueden predecirse mediante leyes deterministas. Otros, en cambio, se rigen por el azar, aun cuando se produzcan siempre en unas mismas condiciones

¡Resumen!

Conceptos básicos de probabilidad

$$S=\{s_i, no\} \quad P(A) = \frac{m}{N} = \frac{1}{2} = 0.5$$

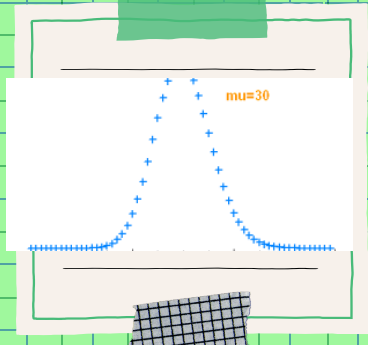
$$A=\{s_i\} \quad P(B) = \frac{m}{N} = \frac{1}{2} = 0.5$$

$$B=\{no\}$$

Leyes de la probabilidad

La probabilidad es un método por el cual se obtiene la frecuencia de un suceso determinado mediante la realización de un experimento aleatorio, del que se conocen todos los resultados posibles, bajo condiciones suficientemente estables.

2)



Aplicaciones de la probabilidad en la administración

la teoría de la probabilidad en el día a día son en el análisis de riesgo y en el comercio de los mercados de materias. Los gobiernos normalmente aplican métodos probabilísticos en regulación ambiental donde se les llama "análisis de vías de dispersión", y a menudo miden el bienestar usando métodos que son estocásticos por naturaleza, y escogen qué proyectos emprender basándose en análisis estadísticos de su probable efecto en la población como un conjunto

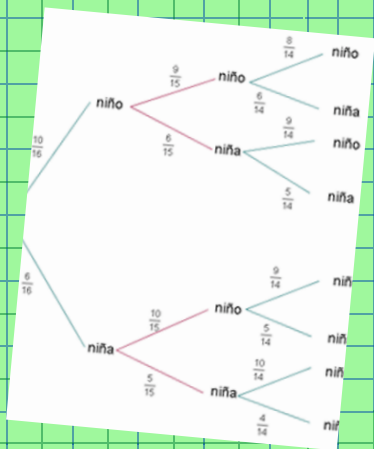
3)



Arboles de probabilidad

Un diagrama de árbol es una herramienta que se utiliza para determinar todos los posibles resultados de un experimento aleatorio. En el cálculo de la probabilidad se requiere conocer el número de elementos que forman parte del espacio maestro, estos se pueden determinar con la construcción del diagrama de árbol

4)



5)

Teorema de Bayes

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. El teorema de Bayes entiende la probabilidad de forma inversa al teorema de la probabilidad total. El teorema de la probabilidad total hace inferencia sobre un suceso B, a partir de los resultados de los sucesos A. Por su parte, Bayes calcula la probabilidad de A condicionado a B

¡Ya casi!

Teorema de Bayes

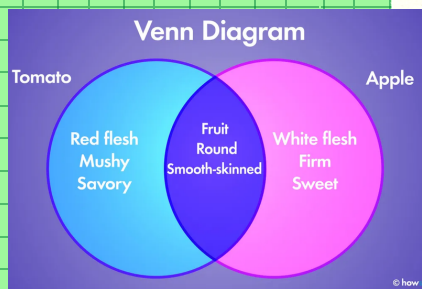
$$P(A) = \frac{P(B|A) \times P(A)}{P(B)}$$

Diagramas de Venn

Los diagramas de Venn que deben al filósofo inglés John Venn (1834-1883) sirven para encontrar relaciones entre conjuntos de manera gráfica mediante dibujos o diagramas.

La manera de representar el conjunto Universal es un rectángulo, o bien la hoja de papel con que se trabaje

6)



Referencias:

FUENTES BIBLIOGRAFICAS: Prieto, A. F. (2015). Distribuciones de probabilidad. Universidad de Cundinamarca. Recuperado de: http://www.academia.edu/19517058/Distribuciones_discretas_y_continuas.
MARTÍN PLIEGO, F. J., & RUIZ MAYA PÉREZ, L. U. I. S. (2006). Fundamentos de probabilidad. Alfa Centauro.