



Mi Universidad

Super Nota

Nombre del Alumno: Magali Morales Gordillo

Nombre del tema: 3.4 al 3.7

Parcial 3

Nombre de la Materia Estadística descriptiva

Nombre del profesor: Andrés Alejandro Reyes Molina

Nombre de la Licenciatura Psicología

Cuatrimestre: 2do

3.4 ARBOLES DE PROBABILIDAD

Un diagrama de árbol es una herramienta que se utiliza para determinar todos los posibles resultados de un experimento aleatorio.

Se utiliza en los problemas de conteo y probabilidad. Para la construcción de un diagrama en árbol se partirá poniendo una rama para cada una de las posibilidades, acompañada de su probabilidad.

se conoce como rama de primera generación en el final de cada rama de primera generación se constituye a su vez, un nudo del cual parten nuevas ramas conocidas como ramas de segunda generación, según las posibilidades del siguiente paso, salvo si el nudo representa un posible final del experimento (nudo final).

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.



3.5.- TEOREMA DE BAYES

El teorema de Bayes es utilizado para calcular la probabilidad de un suceso, teniendo información de antemano sobre ese suceso.

3.6.- DEFINICIÓN DE CONJUNTO

¿Para qué sirve?
Un diagrama de árbol es un método gráfico para identificar todas las partes necesarias para alcanzar algún objetivo final.

A través de la representación gráfica de actividades se facilita el entendimiento de las acciones que intervendrán.



¿Cómo se elabora?
• Establezca el objetivo que se analizará a través del diagrama de árbol.

• Arme el equipo adecuado. Se sugiere un equipo de 4 a 8 participantes.

En matemáticas el concepto de conjunto es considerado primitivo y ni se da una definición de este, sino que se trabaja con la notación de colección y agrupamiento de objetos, lo mismo puede decirse que se consideren primitivas las ideas de elemento y pertenencia.

La característica esencial de un conjunto es la de estar bien definido, es decir que dado un objeto particular, determinar si este pertenece o no al conjunto. En teoría de conjuntos se acostumbra no repetir a los elementos por ejemplo: el conjunto { b, b, b, d, d } simplemente será { b, d }.

Los conjuntos se denotan por letras mayúsculas: A, B, C, ... por ejemplo: A = { a, c, b } B = { primavera, verano, otoño, invierno }

3.7 DIAGRAMAS DE VENN

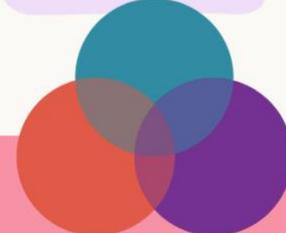
• Genere el mayor número posible de "cabeceras del diagrama de árbol" Esto es las ideas o sub-objetivos hacia los que se enfocarán las acciones para lograr el objetivo principal.

• Detenga la descomposición de temas cuando ya se perfilen tareas específicas a realizarse.
• Revise el diagrama de árbol. Asegúrese de que tiene un flujo lógico y que esté lo más completo posible.
• Pregunte al equipo si observa algún punto que sea muy obvio y se haya olvidado incluir.



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.

Los conjuntos se representan por medio de dibujos dentro del rectángulo, los aspectos de interés se resaltan sombreado las áreas respectivas. En el caso de este curso las indicaremos por medio de un color azul



multiplicamos las probabilidades si se trata de ramas adyacentes (contiguas), o bien las sumamos si se trata de ramas separadas que emergen de un mismo punto,