

SUPER NOTA

**Nombre de la Alumana : ANA
KAREN FRANCISCO PASCUAL**

**Maestro: ING. EMMANUEL
SÁNCHEZ PEREZ**

Materia : ESTADÍSTICA

2 CUATRIMESTRE

**LICENCIATURA EN CONTADURÍA
Y FINANZAS PÚBLICAS**

MÓDULO 2

ACTIVIDAD 2

Abril2023

UNIDAD 3. PROBABILIDAD Y TEORÍA DE CONJUNTO

CONCEPTOS DE PROBABILIDAD.

SUCESOS ESTOCÁSTICOS:

Se llama experimento aleatorio, estocástico o estadístico al que puede producir resultados diferentes en unas mismas condiciones. Lanzar una moneda al aire o tirar un dado son ejemplos comunes de experimentos aleatorios



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.

MÉTODOS:

-REGLA DE ADICION
REGLA DE LA MULTIPLICACION
REGLA DE LAPLACE

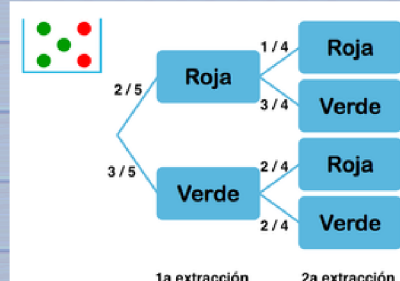


APLICACIONES DE LA PROBABILIDAD EN LA ADMINISTRACIÓN

Dos aplicaciones principales de la teoría de la probabilidad en el día a día son el análisis del riesgo y en el comercio de los mercados de materias.

ÁRBOLES 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 de espacio muestral, estos se pueden determinar con la construcción del diagrama de árbol.



TEOREMA DE BAYES

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

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



DIAGRAMA DE VEN

Los diagramas de Ven que deben al filósofo inglés John Ven (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 trabaja.

UNIDAD 4. DISTRIBUCIÓN DE PROBABILIDAD

DISTRIBUCIÓN DE VARIABLES DISCRETA MÁS IMPORTANTE

- Distribución binomial
- Distribución binomial negativa
- Distribución de poisson
- Distribución geométrica
- Distribución bernoulli
- Distribucion uniforme discreta

DISTRIBUCIONES DE VARIABLES CONTINUA DISTRIBUCIÓN X²

- Distribución T de student
- Distribucion normal
- Distribución gama
- Distribución beta
- Distribución F
- Distribucio uniforme continua.

MUESTREO

El muestreo estadístico es la herramienta que la matemática utiliza para el estudio de las características de una población a través de una determinada parte de la misma.

-TÉRMINOS USUALES

POBLACIÓN, MUESTRA, MUESTREO, ENCUESTA

MUESTREO PROBABILISTICO

Se basa en el principio de equiprobabilidad, esto requiere decir que todos los individuos de la muestra seleccionada, tendrán las mismas probabilidades de ser elegidos

MUESTREO NO PROBABILISTICO

- No sirven para hacer generalizaciones pero si para estudios exploratorios, en este tipo de muestras, se eligen a los individuos utilizando diferentes criterios relacionadas con las características de la investigación, no tienen la misma probabilidad de ser seleccionadas ya que el investigador suele determinar la población objeto

GRÁFICO O DIAGRAMA DE CONTROL

Un gráfico de control es una herramienta utilizada para distinguir las variaciones debidas a causas asignables o especiales a partir de las variaciones aleatorias inherentes al proceso.

TIPOS

Grafico de control por variables
Gráfico de control por atributos

Bibliografía:

- Probabilidad y estadística de GEORGE CANAVOS estadística de murray R. Spiegel
- Stevenson w(1981),estadística para administración y economía :conceptos y aplicaciones, México, D
- Abad, A y servin,L (1987),introducción al muestreo