

Probabilidad
y Estadística



PROBABILIDAD

HISTORIA DE LA PROBABILIDAD

Breve historia de la Probabilidad



CARDANO
1520,
publicado en 1663
Libro de los juegos de azar

PASCAL / FERMAT
(MÉRÉ)
correspondencia 1654
1658 *Apuesta de Pascal*



HUYGENS
1657
El cálculo en los juegos de azar
(primer libro de probabilidad)
• muy riguroso
• esperanza matemática



Arnauld
(Logica de Port-Royal)1662
Aparece la palabra "probabilidad"

GAMBA, TABIO, SANCHEZ.

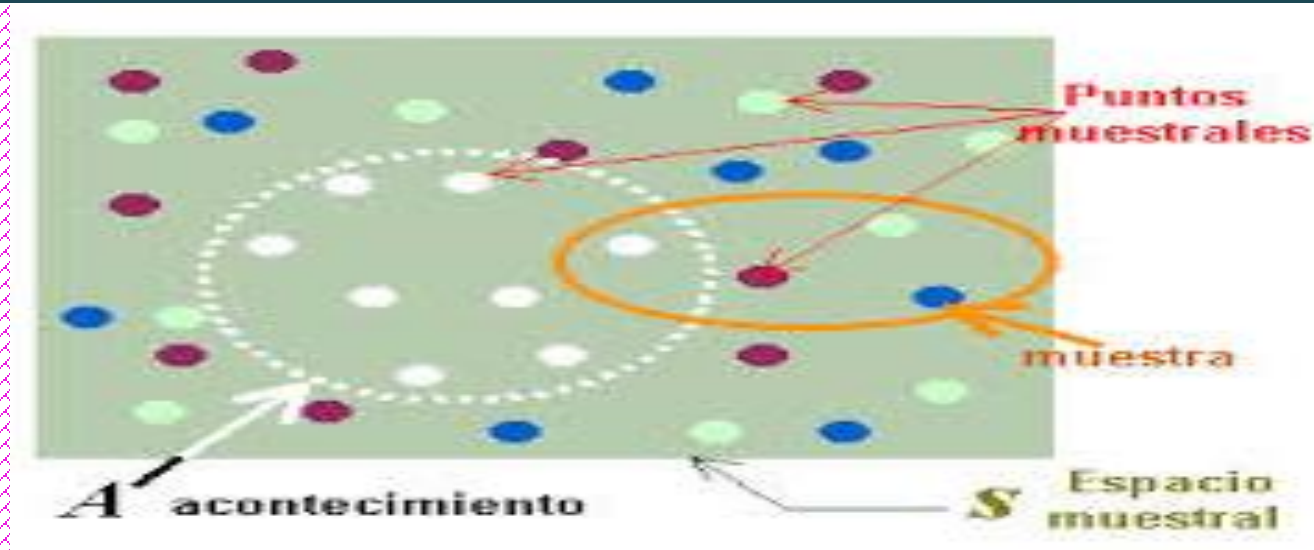
EXPERIMENTO CLASES

MENDOZA, TRIANA, BERNAL BRAYAN.



ESPACIO MUESTRAL

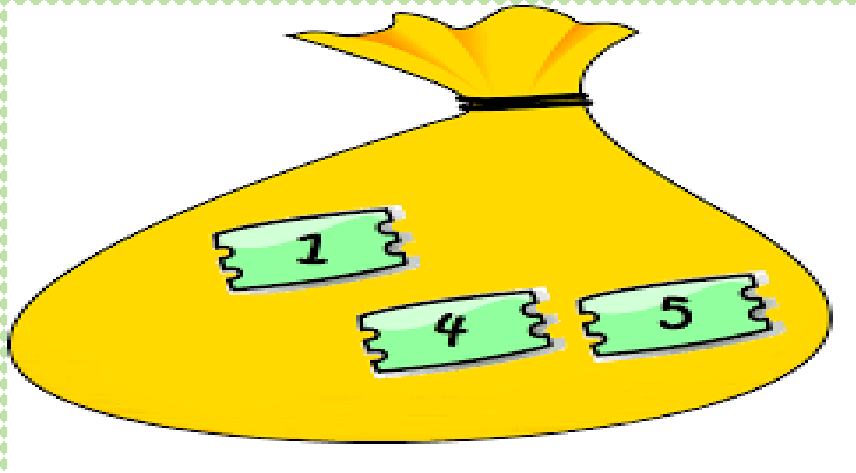
EJEMPLOS



MORALES, ALVIS, BOCANEGRA.

EVENTOS
SUCECOS

0



TIPOS DE SUCECOS

QUIROGA CAMILA, QUIROGA TANIA, SANABRIA, MADRIGAL.

DEFINICION DE LA PROBABILIDAD



¿Qué es la combinatoria?

La **Combinatoria** estudia las ordenaciones o agrupaciones de un determinado número de elementos.

¿Qué es la combinatoria?

Permutación de colores: Verde y Rojo.

Permutación de colores: Verde y Azul.

PERMUTACIONES:
-DEFINICIÓN
-EJEMPLOS
PARTE 1

AVILES, OLIVERA, PARRA.

CLASES DE PROBABILIDAD



POTTES, CASTAÑO, VARGAS, PLAZAS

MÉTODOS DE LA PROBABILIDAD

Métodos de la Probabilidad



Los tres métodos para calcular las probabilidades son:

- la regla de la adición
- la regla de la multiplicación
- la distribución nominal

MALDONADO, QUINTERO, BERNAL ZHARICK, MIRANDA

Aplicaciones



- Análisis de riesgos: ayudan a tomar una decisión importante basándose en análisis estadísticos de su probable efecto en la población.
- Fiabilidad: se utiliza en el desempeño de productos para reducir la probabilidad de una avería.

MALAVERA, ROMERO

APLICACIONES DE LA PROBABILIDAD

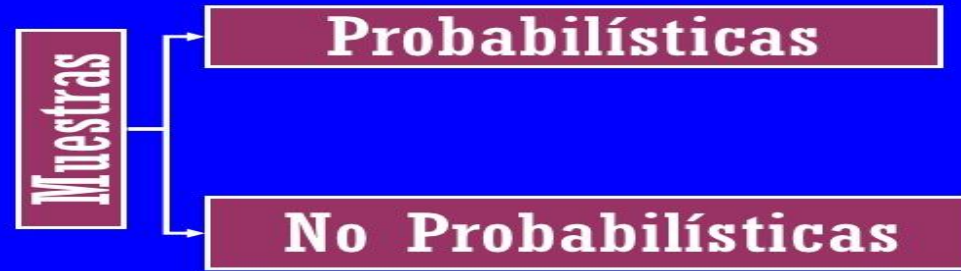
MUESTREO

Desventajas del uso del muestreo.

IMPORTANCIA DEL MUESTREO

MEDINA, CUERVO, RODRIGUEZ LAURA

Tipo de Muestras



12/07/2010

H. Medina Disla

Muestras no probabilísticas: Desventajas

Muestras no probabilísticas: Ventajas

BARON, RODRIGUEZ ERIKA, ESCANDON

Estadística



Diagrama de Árbol

DIAZ DANIELA

Muestras Probabiliísticas



HERNANDEZ, RODRIGUEZ WILLYAN, TAPIERO

Muestras no Probabilísticas

No Probabilísticas

Muestra intencional

Muestra de expertos

Muestra bola de nieve

Muestra por cuota

BONILLA

YEPEZ

OVIEDO