

INTRODUCCION A LA PROBABILIDAD Y ESTADISTICA



Javier Plaza Sisqués

Introducción y conceptos básicos de la probabilidad y la estadística

Índice de contenidos

1. Conceptos básicos.....	3
2. ¿Qué es un experimento?.....	3
3. ¿Qué es el espacio muestral?	3
4. ¿Qué es un suceso elemental?	3

1. Conceptos básicos

- La probabilidad de que un evento ocurra puede ser un numero entro 0 y 1
- La probabilidad puede escribirse en forma de fracción, decimal o porcentaje
- La probabilidad de un evento A se suele escribir $P(A)$
- Si $P(A) > P(B)$ el elemento A tiene una mayor probabilidad de ocurrir que el evento B
- Si $P(A) = P(B)$ ambos elementos tienen la misma probabilidad de ocurrir

2. ¿Qué es un experimento?

Un experimento es un proceso que nos proporciona los datos estadísticos que vamos a estudiar y posteriormente a desarrollar, se clasifican de dos formas:

- Numéricos: Los resultados que nos arrojan son numeros
- No numéricos: Los resultados no son numéricos (colores, nombres...)

3. ¿Qué es el espacio muestral?

El espacio muestral es el conjunto de valores que vamos a obtener al realizar un experimento. Todos los valores posibles que podemos obtener.

$$\Omega = \{Valor\ 1, Valor\ 2\}$$

4. ¿Qué es un suceso elemental?

Un suceso elemental es aquel en el que cada resultado que obtenemos de un experimento se encuentra en el espacio muestral, hay 3 tipos:

- Posible
- Seguro
- Imposible