



**Nombre de alumno: Mariana guillen**

**Nombre del profesor:**

**Nombre del trabajo: mapa conceptual**

**Materia:**

**Grado: 4to**

**Grupo: A**

# CALCULO DE PROBABILIDADES

En el lenguaje habitual, frases como "probablemente...", "es poco probable que...", "hay muchas posibilidades de que..." hacen referencia a esta incertidumbre

Cuando aplicamos las técnicas estadísticas a la recogida, análisis e interpretación de los datos, la teoría de la probabilidad proporciona una base para evaluar la fiabilidad de las conclusiones alcanzadas y las inferencias realizadas

En teoría de probabilidades, un espacio probabilístico o espacio de probabilidad es un concepto matemático que sirve para modelar un cierto experimento aleatorio.

¿Qué es el teorema de Bayes?

¿Qué es una probabilidad condicional?

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

La noción de probabilidad condicional se emplea en el ámbito de la estadística. ... La probabilidad condicional se calcula partiendo de dos sucesos o eventos (A y B) en un espacio probabilístico, indicando la probabilidad de que ocurra A dado que ha ocurrido B

El teorema de Bayes es de enorme relevancia puesto que vincula la probabilidad de A dado B con la probabilidad de B dado A.

¿Qué es la esperanza matemática en estadística?

La esperanza matemática de una variable aleatoria X, es el número que expresa el valor medio del fenómeno que representa dicha variable. La esperanza matemática, también llamada valor esperado, es igual al sumatorio de las probabilidades de que exista un suceso aleatorio, multiplicado por el valor del suceso aleatorio

la esperanza se calcula como la media aritmética de los valores, es decir la suma de los valores por sus probabilidades (las probabilidades serían las frecuencias relativas).  $\mu = E(X) = \sum_{i=1}^k x_i \cdot p_i$ .

