

# ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA EN NUTRICIÓN

UDS

ANTONIO CABRERA RAMIREZ

MAPA CONCEPTUAL



# Unidad 2 PROBABILIDADES

## 2.1. Técnicas de conteo

También conocida como análisis combinatorio

permite determinar el número posible de resultados lógicos

1.1 Principio aditivo o Regla de la suma

1.2 Principio multiplicativo o Regla del producto

1.3 Notación Factorial

1.5 Combinaciones

1.6 Diagrama de Árbol

## 2.2. Probabilidad

La probabilidad es una medida de la certidumbre

La teoría de la probabilidad se usa extensamente en áreas como

### 2.3. Operaciones con eventos

Unión: se representa con el símbolo  $\cup$

La unión entre dos conjuntos A y B

Complemento

El complemento de un evento A se define como todos los elementos de  $\Omega$

Diferencia:

La diferencia entre 2 conjuntos A y B, define como los elementos de A que no están en B

## 2.4. Probabilidad Condicional

Probabilidad condicional es la probabilidad de que ocurra un evento A, sabiendo que también sucede otro evento B.

Un ejemplo clásico es el lanzamiento de una moneda

## 2.5. Eventos Independientes

Algunas situaciones de probabilidad implican más de un evento

Eventos Independientes

La principal característica de una situación con eventos independientes es que el estado original de la situación no cambia cuando ocurre un evento

## 2.6. Teorema de Bayes

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

El teorema de Bayes ha sido muy cuestionado. Lo cual se ha debido, principalmente, a su mala aplicación.

## 2.7. Distribuciones de probabilidades

Una distribución de probabilidad indica toda la gama de valores que pueden representarse como resultado de un experimento si éste se lleva a cabo.

Variable aleatoria discreta (x).

Variable aleatoria continua (x).