



**MAPA CONCEPTUAL:  
UNIDAD II**

**MINA GUTIERREZ  
MARIA FERNANDA**

**MAESTRO:  
VICTOR ANTONIO GONZÁLES SALAS**

**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**LICENCIATURA EN ENFERMERÍA**

**BIOESTADÍSTICA**

**TAPACHULA, CHIAPAS**

**11 DE OCTUBRE DEL 2024**

# CALCULO DE PROBABILIDADES

## Definición

Cálculo matemático que establece todas las posibilidades que existen de que ocurra un fenómeno en determinadas circunstancias de azar.

## TIPOS

La medida de probabilidad.  
Espacio Probabilístico

Es

Un número entre 0 y 1 que indica la certidumbre de que ocurra un evento

### Clasificación

Espacio muestral

Función de probabilidad

Son

Se

El conjunto de todos los resultados posibles de un experimento aleatorio

Asigna una probabilidad a cada evento en el espacio de eventos.

### Ejemplo

Lanzar una moneda, en el que los resultados posibles son cara o sello. Si la moneda no está cargada, la probabilidad de obtener cara o sello es  $1/2$ .

Variable aleatoria

Es

Toda función que asocia a cada elemento del espacio muestral "E" un número real.

### Clasificación

Variable aleatoria discreta

Variable aleatoria continua

Son

Es

Discreta si los números a los que da lugar son números enteros.

Continua en caso de que los números a los que da lugar no sean números enteros. Es decir, tengan decimales.

### Ejemplo

Una variable aleatoria bien podría ser la función de los resultados del lanzamiento de un dado. Un ejemplo de variable aleatoria podría ser: Que salga un número mayor que 2 al lanzar el dado.

Probabilidad condicionada

Es

La probabilidad de que un suceso ocurra, sabiendo que otro suceso diferente ya ha ocurrido

Probabilidad condicional para sucesos independientes

Sucesos dependientes

Dos sucesos, A y B, son independientes cuando la probabilidad de que suceda no se ve afectada porque haya sucedido, o no, B.

Dos sucesos, A y B, son dependientes cuando la probabilidad de que suceda se ve afectada porque haya sucedido, o no, B.

# BIBLIOGRAFIA

- Antalogia UDS, Bioestadística
- Probabilidad condicionada:

[https://es.wikipedia.org/wiki/Probabilidad\\_condicionada#:~:text=se%20puede%20interpretar%20como%20tomando,que%20tambi%C3%A9n%20se%20cumple%20A.&text=teorema%20de%20Bayes:-,iluminar%20la%20relaci%C3%B3n%20entre%20sucesos.](https://es.wikipedia.org/wiki/Probabilidad_condicionada#:~:text=se%20puede%20interpretar%20como%20tomando,que%20tambi%C3%A9n%20se%20cumple%20A.&text=teorema%20de%20Bayes:-,iluminar%20la%20relaci%C3%B3n%20entre%20sucesos.)

- La medida de probabilidad. Espacio Probabilístico:

<http://verso.mat.uam.es/~pablo.fernandez/Tema-PREST-2.pdf>

- Calculo de probabilidades

<https://www.ferrovial.com/es/stem/probabilidad/#:~:text=%C2%BFcu%C3%A1%20es%20la%20f%C3%B3rmula%20para,se%20puede%20realizar%20el%20c%C3%A1lculo.>