



NOMBRE DEL ALUMNO : SHARON CAROLINA TORRES
TRUJILLO

DOCENTE : VANIA NATALI
SANTIZO MORALES

MATERIA : PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA
5 SEMESTRE

BACHILLERATO EN ENFERMERÍA

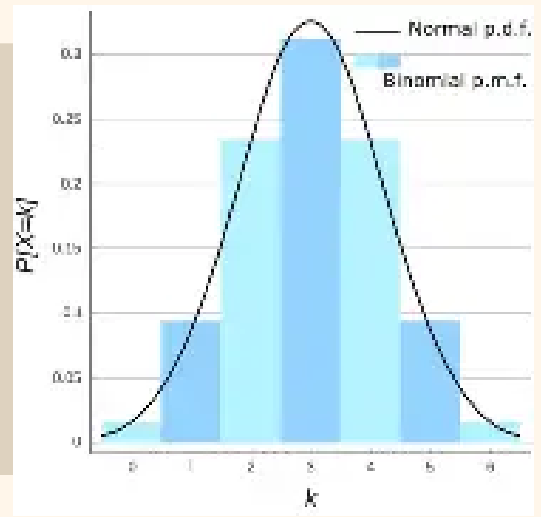
DISTRIBUCION BINOMIAL

en nutrición comunitaria

EXPERIMENTO BINOMIAL

Es un tipo de experimento que cumple con estas condiciones:

- Se repite un número fijo de veces (número de ensayos).
- Cada ensayo tiene solo dos posibles resultados: éxito o fracaso.
- La probabilidad de éxito es la misma en cada ensayo.
- Los ensayos son independientes, es decir, el resultado de uno no afecta a los demás.



ensayo

- Es cada repetición individual del experimento binomial. Por ejemplo, lanzar una moneda una vez es un ensayo.

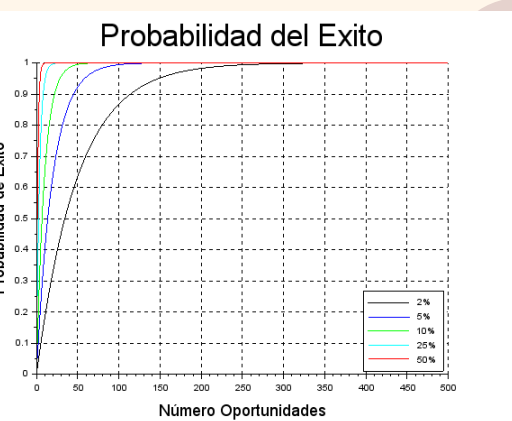
EXITO

- Es el resultado que estamos interesados en contar o medir en cada ensayo. Por ejemplo, obtener “cara” al lanzar una moneda.



FRACASO

- Es el resultado opuesto al éxito en cada ensayo. Usando el ejemplo anterior, obtener “cruz” sería un fracaso.

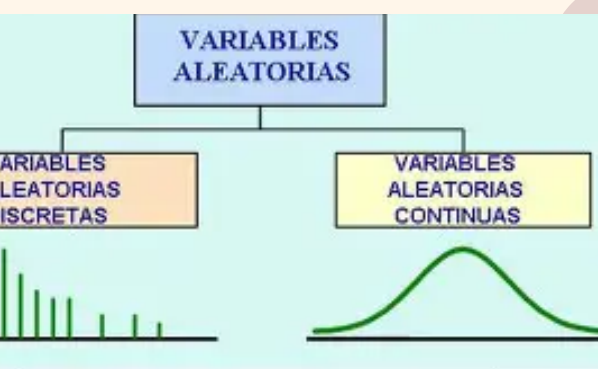
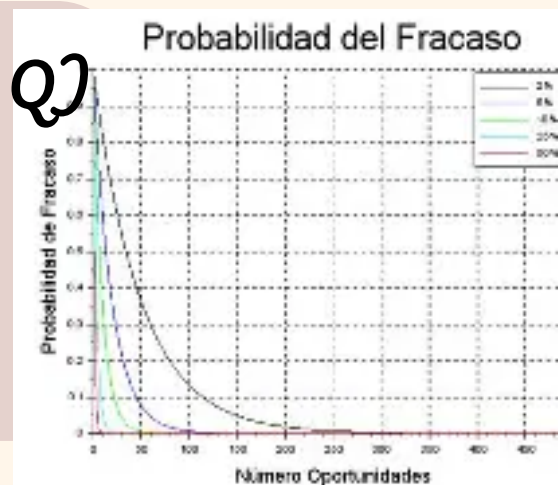


PROBABILIDAD DE EXITO (P)

- Es la probabilidad de que ocurra el resultado llamado éxito en un ensayo.

PROBABILIDAD DE FRACASO (Q)

- Es la probabilidad de que ocurra el resultado llamado fracaso en un ensayo. Se cumple que ($Q = 1 - P$).



VARIABLE ALEATORIA

- Es una función que asigna un valor numérico a cada resultado posible del experimento. En la distribución binomial, la variable aleatoria suele ser el número de éxitos en los n ensayos.

DISTRIBUCION BINOMIAL

en nutrición comunitaria

ESCRIBE Y EXPLICA CADA PARTE DE LA FORMULA

$$P(X=K) = \binom{N}{K} P^k (1-P)^{n-k}$$

n = NUMERO DE ENSAYOS

Es la cantidad total de veces que se repite el experimento o prueba..

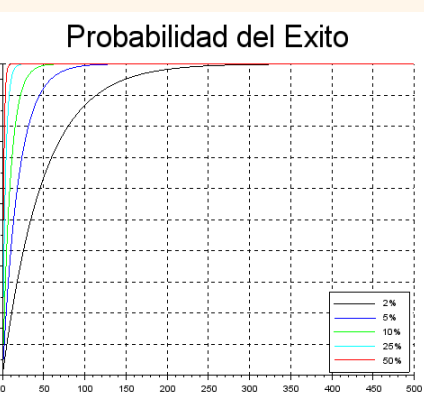
K = NUMERO DE EXITOS

Es la cantidad de veces que ocurre el evento deseado (éxito) dentro de los N ensayos..



P = PROBABILIDAD DE EXITO

Es la probabilidad de que ocurra el evento deseado en un solo ensayo.



Q = PROBABILIDAD DE FRACASO

Es la probabilidad de que no ocurra el evento deseado en un solo ensayo. Se calcula como ($Q = 1 - P$).

BIBLIOGRAFIA

[https://www.bing.com/search?q=formula%20p\(X%3DK\)%20n%2Fk\)%20pk\(%201-p\)%20n-k%20explica%20cada%20parte&q=n&form=QBRE&sp=-1&ghc=&lq=0&pq=formula%20p\(x%3Dk\)%20n%2Fk\)%20pk\(%201-p\)%20n-k%20explica%20cada%20parte&sc=12-51&sk=&cvid=9CDFB3CD60C04DEBACC6BE097CB37F48](https://www.bing.com/search?q=formula%20p(X%3DK)%20n%2Fk)%20pk(%201-p)%20n-k%20explica%20cada%20parte&q=n&form=QBRE&sp=-1&ghc=&lq=0&pq=formula%20p(x%3Dk)%20n%2Fk)%20pk(%201-p)%20n-k%20explica%20cada%20parte&sc=12-51&sk=&cvid=9CDFB3CD60C04DEBACC6BE097CB37F48)