



Alumno: Alexis Guillermo López Villar.

Maestro: Jorge Sebastián Domínguez Torres.

Materia: Estadísticas Inferencial.

LICENCIATURA EN  
PSICOLOGÍA.

Fecha: 24/O9/2023



# EVENTOS DE PROBABILIDAD

## Complemento de un evento

1. En una fiesta se rifará entre los 40 participantes cuatro relojes, tres tarjetas de NETFLIX, una bicicleta, 10 cuponeras y dos pases anuales al cine. ¿Cuáles son las probabilidades de los siguientes eventos?
  - a. Extraer el primer papelito y que tenga el nombre de Maria
  - b. Extraer el segundo papelito y que tenga el nombre de Juan
  - c. Que un participante obtenga un premio

## Eventos independientes

2. En un embarazo múltiple de trillizos:
  - a. ¿Cuál es la probabilidad de que las tres sean niñas?
  - b. ¿Cuál es la probabilidad de que sean dos niñas y un niños?

## Eventos dependientes, probabilidad condicional

3. En un embarazo múltiple de trillizos a través de un ultrasonido se vio el sexo de uno de ellos, el cual es Femenino:
  - a. ¿Cuál es la probabilidad de que las otras dos sean niñas?
  - b. ¿Cuál es la probabilidad de que los otros dos sean un niño y una niña?

## Selección al azar con o sin reemplazo

4. En una caja de chocolates que contiene en total 30 piezas, hay 8 de oreo, 9 de vainilla y 13 de rompopo
  - a. Se come dos chocolates ¿Cuál es la probabilidad de que el primero sea de oreo y el segundo de rompopo
  - b. Si se sacaron todos los de rompopo ¿Cuál es la probabilidad de que al sacar dos chocolates, el primero sea de vainilla y el segundo de oreo?

## Dependiente Clasing

① a)  $1:40 \rightarrow 1/40 = 0.025 = 2.55\%$

b)  $1:39 \rightarrow 1/39 = 0.0256 = 2.56\%$

c)  $20:40 \rightarrow 20/40 = 2/4 = 1/2 = 0.5 = 50\%$

## Independiente Multiplicativo

a)  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{8} = 0.125 = 12.5\%$

b)  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{8} = 0.125 = 12.5\%$

a)  $\frac{8}{30} \times \frac{13}{29} = \frac{104}{870} = 0.119 = 11.9\%$

$\frac{9}{17} \times \frac{8}{16} = \frac{72}{272} = 0.264 = 26.4\%$

③  $A/B = \frac{A-B}{B}$

$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{4} = 0.25 = \frac{25}{100} = 0.25 = 25\%$

$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{4} = 0.25 = \frac{25}{50} = 0.5 = 50\%$