# Probabilidad Uniforme

# Problema de Probabilidad sobre Preferencias de Consumo de Helado Polito

En una encuesta sobre preferencias de consumo de helado Polito en la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE, se encontró que los estudiantes tienen una distribución uniforme en sus respuestas. El porcentaje de preferencia varía entre 0% y 100%. Se seleccionaron al azar 30 estudiantes de la muestra original para una evaluación adicional.

## Procedimientos:

Para calcular la probabilidad de que un estudiante prefiera un porcentaje de consumo de helado Polito entre 30% y 60%, se realiza lo siguiente:  
1. Calcular el número de estudiantes cuyo porcentaje de preferencia está entre 30% y 60%:

Donde es el número de estudiantes en ese rango y n es el número total de estudiantes.







2. Calcular el número de estudiantes cuyo porcentaje de preferencia es mayor que 70%:





Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

1. Calcular el número de estudiantes cuyo porcentaje de preferencia es igual o inferior al 20%:

Donde es el número de estudiantes en ese rango y n es el número total de estudiantes.





Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

## Respuestas:

1. La probabilidad de que un estudiante prefiera un porcentaje de consumo de helado Polito entre 30% y 60% es aproximadamente 0.336.

2. El número esperado de estudiantes que prefieren un porcentaje de consumo de helado Polito superior al 70% es 5.

3. La probabilidad de que un estudiante prefiera un porcentaje de consumo de helado Polito que no exceda el 20% es aproximadamente 0.258.