

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------|
|  | GIMNASIO SABIO CALDAS (IED) Nuestra escuela: una opción para la vida PLAN ESCOLAR NO PRESENCIAL | Código | PENP - 01 |
| | | Versión | 001 |
| | | Fecha | 18/03/2020 |
| | | Proceso | Gestión Académica |

| | | | |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------|---------------|
| DOCENTE | Ligia Andrea Naranjo Chavarro | GRADO | SÉPTIMO A y B |
| ASIGNATURA | PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA | | |
| Correo electrónico de contacto | Ligia.naranjo@sabiocaldas.edu.co | | |
| Fecha de envío | 12 abril 2021 | Fecha de entrega | 16 abril 2021 |
| Tiempo de ejecución de la actividad | 1 horas | | |
| TEMA | Tablas de contingencia y representaciones gráficas. | | |

Contextualización

Tablas de Contingencia

Se utilizan para clasificar las observaciones de las muestras de acuerdo con dos o más características que se pueden identificar.

www.tareasplus.com

TABLAS DE CONTINGENCIA

Sean dos eventos, A y B: comportamiento relacionado
 $P(A), P(B)$

| | | | |
|-----------|---------------------|---------------------------|--------------|
| | B | \bar{B} | |
| A | $P(A \cap B)$ | $P(A \cap \bar{B})$ | $P(A)$ |
| \bar{A} | $P(\bar{A} \cap B)$ | $P(\bar{A} \cap \bar{B})$ | $P(\bar{A})$ |
| | $P(B)$ | $P(\bar{B})$ | ① |

$P(A \cap B) + P(A \cap \bar{B}) = P(A)$
 $P(A \cap B) + P(\bar{A} \cap B) = P(B)$

TABLAS DE CONTINGENCIA

Se entrevistó a un grupo de 500 estudiantes de cierta institución:

C Ciencias: 150 (60%) H
A Artes: 200 (40%) H
D Deportes: 150 (80%) H

A: género
B: facultad

| | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|
| | C | A | D | |
| H | 90 | 80 | 120 | 290 |
| M | 60 | 120 | 30 | 210 |
| | 150 | 200 | 150 | 500 |

$H(C) = 150 \times 0.6 = 90$
 $H(A) = 200 \times 0.4 = 80$
 $H(D) = 150 \times 0.8 = 120$

Tomado de:

<https://www.youtube.com/watch?v=ivGb6cqB7qE>

Descripción de la actividad sugerida

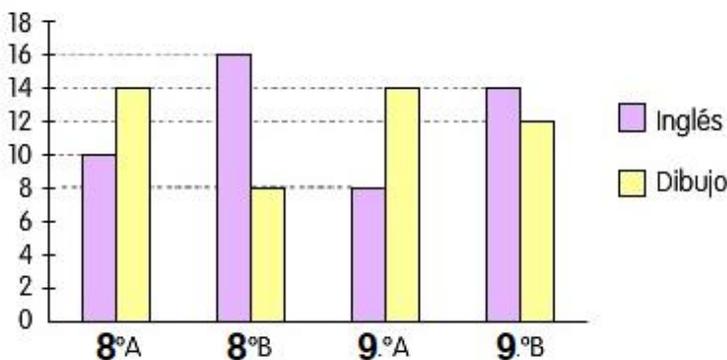
Material de apoyo.

- ✓ <https://www.youtube.com/watch?v=ivGb6cqB7qE>
- ✓ <https://www.youtube.com/watch?v=xWQun-Lyk7o>
- ✓ <https://www.youtube.com/watch?v=1hIxckjjHg>

Webgrafía/material fotocopiado (Anexo)

1. Se sortea un viaje a Roma entre los 120 mejores clientes de una agencia de automóviles. De ellos, 65 son mujeres(M), 80 están casados(CS) y 45 son mujeres casadas. Realiza una tabla de contingencia.
2. Construya un diagrama de barras para la información que obtuvo de la tabla de contingencia del punto anterior.
- 3.

El gráfico muestra las actividades extraescolares de los niños
Completa la tabla con los datos del gráfico.



| | 8.º A | 8.º B | 9.º A | 9.º B |
|--------|-------|-------|-------|-------|
| Inglés | | | | |
| Dibujo | | | | |

Tomado y adaptado de:

<https://rosafernandezsalamanca primaria.blogspot.com/2016/11/competencia-matematica-actividades-para.html>

Criterios de Evaluación

- Identifica y elabora tablas de contingencia.
- Representa mediante diagrama de barras tablas de contingencia.
- Entrega las evidencias de su trabajo de forma puntual y con buena presentación las actividades planteadas.
- Demuestra disposición y buena actitud en las clases virtuales, participando y generando un ambiente propicio para su aprendizaje.