

	GIMNASIO SABIO CALDAS (IED) Nuestra escuela: una opción para la vida GUÍAS DE APRENDIZAJE – PLAN ESCOLAR	Código	PENP - 01
		Versión	001
		Fecha	18/03/2020
		Proceso	Gestión Académica

DOCENTE	YESID ROLDAN CARDENAS	Grado	CUARTO A y B
ASIGNATURA	ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD		
Correo electrónico de contacto	yesid.rolدان@sabiocaldas.edu.co		
Periodo académico	Segundo Periodo		
Tiempo de ejecución de la actividad	15 días (26 de Julio al 6 de agosto)		
¿Qué competencia(s) debo alcanzar?	Interpretar		
Temáticas mediadoras	Interpretación Sectores.		
Metas	Socio-afectiva: <ul style="list-style-type: none"> • Muestra una excelente disposición frente a las clases. • Participa realizando aportes que permiten a sus compañeros la resolver algunas dudas. • Realiza entrega de guías con una excelente presentación y siguiendo las indicaciones dadas. 		
	Metas de aprendizaje: Construye distintas clases de gráficas, las analiza y justifica los datos provenientes de representaciones de estas, determinando en ellas las variables.		

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

¿QUÉ SE VA A EVALUAR?	¿CÓMO SE VA A EVALUAR?	¿CUÁNDO SE VA A EVALUAR? Fechas
Reconoce la representación en diagramas de sectores de tablas de frecuencia	El estudiante desarrollara actividad en la cual identifique en qué casos es mejor utilizar un diagrama de sectores.	Primera semana 26 al 30 de julio
Representa frecuencias con diagramas de sectores.	Realiza actividad en la cual represente una tabla de frecuencias con diagramas de sectores.	Segunda semana 2 al 6 de agosto

SEMANA 1 (26 hasta 30 de julio)

ACTIVIDAD INICIAL:

Ingresa al video en el enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=xHI2tg7YvDc>

escribe en la siguiente tabla

veo: escribo lo que he visto en el video.

Pienso: escribo lo que pienso que significa lo que observe en el video.

Me pregunto: Escribo que preguntas me surgieron después de haber visto el video.

VEO <i>¿Qué es lo que observas?</i>	PIENSO <i>¿Qué es lo que piensas que significa?</i>	ME PREGUNTO <i>¿Qué te preguntas?</i>

CONTEXTUALIZACIÓN:

Un **diagrama de sectores** es un gráfico que consiste en un círculo dividido en sectores de amplitud proporcional a la frecuencia de cada valor. Se utiliza con datos cualitativos y cuantitativos.

Un compañero de Marta decidió preguntar a sus compañeros por su deporte favorito y obtuvo los datos, que aparecen en la tabla siguiente:

	Frec. absoluta	Frec. relativa	%	Grados del sector
Danza	5	0,25	25%	$0,25 \cdot 360^\circ = 90^\circ$
Fútbol	8	0,4	40%	$0,4 \cdot 360^\circ = 144^\circ$
Tenis	2	0,1	10%	$0,1 \cdot 360^\circ = 36^\circ$
Baloncesto	3	0,15	15%	$0,15 \cdot 360^\circ = 54^\circ$
Atletismo	2	0,1	10%	$0,1 \cdot 360^\circ = 36^\circ$
SUMA	20	1	100	360°

Observa: *la suma de todas las amplitudes es 360°, la amplitud total del círculo.*
 Para calcular la graduación de los sectores podemos usar tres procedimientos:

$$\text{Grados del sector} = \text{frecuencia relativa} \cdot 360^\circ$$

Usando la proporción con las frecuencias absolutas:
 O bien usando la proporción con porcentajes:

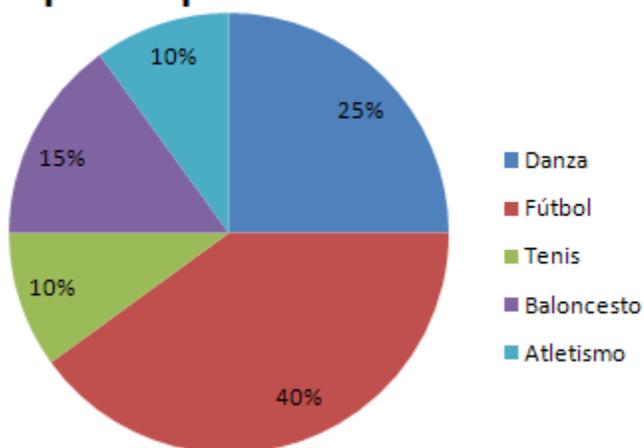
Usando la proporción con las frecuencias absolutas:

$$\frac{\text{frecuencia absoluta}}{\text{total de datos}} = \frac{\text{grados del sector}}{360^\circ}$$

O bien usando la proporción con porcentajes:

$$\frac{\text{porcentaje del dato}}{100\%} = \frac{\text{grados del sector}}{360^\circ}$$

Deportes practicados



ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO:

1. Lea la siguiente información y organice los datos en una gráfica por sectores.

Suponga que realiza una encuesta a los estudiantes en su clase para encontrar sus comidas favoritas, y obtiene los siguientes resultados:

- Pizza - 41%
- Helado - 24%
- Hongos crudos - 9%
- Comida para perros - 11%
- Hígados de pollo - 15%

SEMANA 2 (2 agosto hasta 6 agosto)

ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO:

Realiza la actividad que se encuentra en el siguiente enlace

<https://www.superprof.es/apuntes/escolar/matematicas/estadistica/descriptiva/ejercicios-interactivos-de-diagramas-de-sectores.html>

VERIFICACIÓN DE APRENDIZAJES:

Planear una situación con datos estadísticos que se pueda representar en el siguiente generador de gráficos un diagrama por sectores y presentarlo a los demás compañeros.

https://www.generadordegraficos.com/graph?selected_graph=multipie

REFERENCIAS: WEBGRAFÍA.

<http://e->

[ducativa.catedu.es/44700165/aula/archivos/repositorio/500/546/html/Unidad06/pagina_18.html](http://e-ducativa.catedu.es/44700165/aula/archivos/repositorio/500/546/html/Unidad06/pagina_18.html)

https://www.generadordegraficos.com/graph?selected_graph=multipie

<https://www.superprof.es/apuntes/escolar/matematicas/estadistica/descriptiva/ejercicios-interactivos-de-diagramas-de-sectores.html>