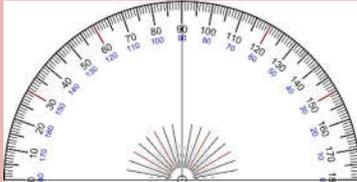




Docente: Ing. Carlos Alberto Gil **ESTADÍSTICA GRADOS SEXTOS: Jornada Tarde**

Tema: Recolección y conteo de datos **Taller: #3** **Fecha de entrega: 2 de junio 2020**

Nombres y apellidos	Grupo:
----------------------------	---------------

Saberes previos	Analiza
<p>En un periódico, busca una noticia en la que aparezcan gráficas circulares. Interpreta la información que allí se presenta. ¿En qué otras situaciones encuentras información representada en gráficas como estas?</p>	<p>Algunos transportadores tienen forma de semicírculo y abarcan 180°. ¿Cuántos grados corresponden a un círculo?</p> 
<p>Aquí pega un ejemplo de gráfica circular y explica de que se trata la gráfica.</p>	<p>Aquí responde a la anterior pregunta:</p>

Conoce: Un círculo barre un ángulo de 360°, es decir, se puede dividir en 360 partes iguales, cada una de las cuales mide 1°.

En una gráfica circular la superficie del círculo se distribuye en sectores de amplitud proporcional al número de veces que aparece un determinado valor de una variable. A este número se le conoce como frecuencia absoluta.

Para calcular el número de grados que le corresponde a cada sector, se establece la relación:

$$\frac{360^\circ}{\text{Número total de datos}} = \frac{n^\circ}{\text{Frecuencia absoluta correspondiente}}$$

Ejemplo 1:

Una empresa de reciclaje instaló 100 contenedores para el reciclaje de residuos. La gráfica circular de la siguiente figura y la tabla recogen la información.



Tipo de residuos	Cantidad de contenedores
Orgánicos	30
Papel	25
Plástico	20
Vidrio	15
Pilas	10

Para saber cuántos grados le corresponden al papel, se tiene en cuenta que su amplitud es proporcional a su frecuencia absoluta (25):



INSTITUCION EDUCATIVA CRISTOBAL COLÓN
 Niveles: Pre-escolar, Primaria, Secundaria y Media Técnica Especialidad Comercio
 Reconocimiento de estudios: Resolución N° 1458 de Julio 1 de 2004
 Bachillerato Nocturno por ciclos. Resolución 4143.0.21.11232 de diciembre 10 de 2010
 Nit. 805009185-5 Código DANE 176001004256
 Calle 44 No. 47A -16 Barrio: Mariano Ramos Tel: 327 49 72
 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD - SGC- MECI-SISTEDA



$$\frac{360^\circ}{100} = \frac{n^\circ}{25} \implies n^\circ = \frac{360^\circ \cdot 25}{100} = 90^\circ$$

Recursos Páginas Web: <https://www.youtube.com/watch?reload=9&v=RBgtRte7r5w>

Videos: <https://www.youtube.com/watch?reload=9&v=RBgtRte7r5w>

Competencia:

Construcción de gráficas circulares

Desempeño:

- Interpreta datos, caracteriza poblaciones.
- Construye gráficos circulares

Autoevaluación: Los estudiantes valoran su propia actuación. Reconocen sus posibilidades, limitaciones y los cambios necesarios para mejorar su aprendizaje.

Coevaluación: Los estudiantes de manera conjunta a través de los canales virtuales dispuestas para su formación participan valorando la actuación del grupo, atendiendo a criterios de evaluación o indicadores establecidos por consenso.

Guía de evaluación:

- Entrega oportuna del documento
- Consulta, profundización y síntesis del documento
- Presentación y organización del documento
- Uso y apropiación de herramientas informáticas

Se adjunta rúbrica de evaluación

Fecha entrega: 2 junio de 2020

Actividades de aprendizaje: Ejercitación

1. Para construir una gráfica circular con los datos de esta tabla, se halla la cantidad de grados que le corresponden a cada deporte. Después, se ubican las proporciones en un círculo.

Deporte preferido	Cantidad de personas	Grados
Natación	9	180°
Tenis	3	
Baloncesto	4	
Patinaje	2	
TOTAL	18	

Proceda así:

$$\text{Natación: } 360^\circ/18 = n^\circ/9 \implies n^\circ = 180^\circ$$

(este símbolo / es de división)

Completa la tabla y crea el gráfico con ayuda del transportador de ángulos.

2. Lee la información y resuelve

A 30 jóvenes se les preguntó sobre su revista favoritas. Los resultados se recogen en la siguiente tabla.

Representa los datos mediante una gráfica circular

Tipo	Número de jóvenes
Deporte	10
Científicas	2
Música	12
Animales	5
Históricas	1



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

INSTITUCION EDUCATIVA CRISTOBAL COLÓN
Niveles: Pre-escolar, Primaria, Secundaria y Media Técnica Especialidad Comercio
Reconocimiento de estudios: Resolución N° 1458 de Julio 1 de 2004
Bachillerato Nocturno por ciclos. Resolución 4143.0.21.11232 de diciembre 10 de 2010
Nit. 805009185-5 Código DANE 176001004256
Calle 44 No. 47A -16 Barrio: Mariano Ramos Tel: 327 49 72
SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD - SGC- MECI-SISTEDA



Fecha de entrega 2 de junio 2020

***Pega y desarrolla en el cuaderno, toma fotografías y envíalo al WhatsApp 305 4023477 unicamente, o al correo electrónico cagil2009@gmail.com