

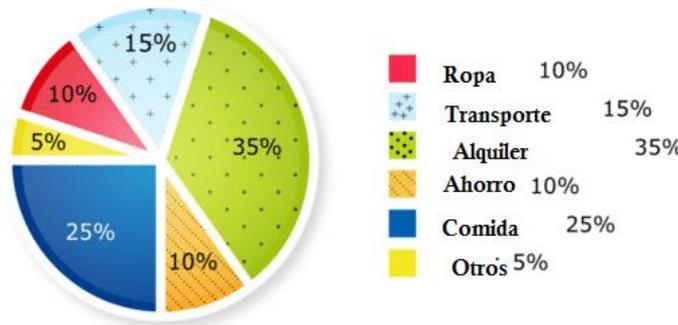
**PROPÓSITO:**

## GUÍA 5

Que el estudiante grafique e interprete el diagrama circular.

**MOTIVACIÓN:**

**Presupuesto de la familia Patrick**



Observar el siguiente Vídeo: [como hacer una gráfica circular](#)

**EXPLICACIÓN:**

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

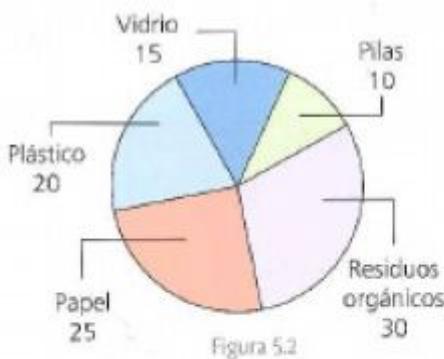
En una **gráfica circular** la superficie del círculo se distribuye en sectores de amplitud proporcional al número de veces que aparece un determinado valor de una variable. A este número se le conoce como **frecuencia absoluta**.

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 Figura 5.2 y la Tabla 5.8 recogen la información.



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

Tabla 5.8

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

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

**EJERCICIOS:**

Realizar los siguientes ejercicios.

- Lee la información y resuelve.
  - A 30 jóvenes se les preguntó sobre sus revistas favoritas. El resultado se recoge en la Tabla 5.10.

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

Tabla 5.10

- Representa los datos mediante una gráfica circular.

**Razonamiento**

- Obtén tres conclusiones de estas gráficas circulares que muestran el tiempo que tardan los estudiantes de cada grado sexto en resolver una evaluación.

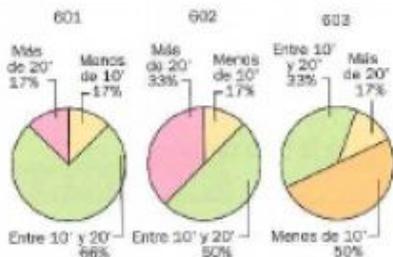


Figura 5.3

**EVALUACIÓN:**

La **evaluación es formativa e integral**, por lo tanto, se tendrá en cuenta:

- La presentación del trabajo sea impecable y muestra su dedicación.
- Participación**, realizando preguntas al profesor y retroalimentando los conocimientos.
- Realización de todas las actividades de manera **responsable y puntual**.
- La apropiación, reflexión y retroalimentación** de los saberes comprendidos en el taller.

**¿Cómo presentar el trabajo?**

- Se debe resolver en hoja block cuadrículadas o en el cuaderno, donde más facilite.
- Fecha de entrega será estipulada por el profesor. Preferiblemente en **PDF** como se muestra en el tutorial adjunto por el profesor.
- El trabajo se recibe el día de la fecha de entrega.

**Forma de entrega:**

Plataforma **Sinapsis** en la pestaña **Tarea**, o al **correo: wnananjodeo@gmail.com** o al **WhatsApp: 3123624081**

**BIBLIOGRAFÍA:**

Vamos aprender Matemáticas 6°. Texto Ministerio de Educación