

## I.E.D MONSEÑOR AGUSTÍN GUTIÉRREZ

Matemáticas Grado Séptimo

Profesor: Juan Carlos Jiménez

Fecha: 29 de Noviembre de 2019

### TRABAJO DE NIVELACIÓN ANUAL DE ESTADÍSTICA.

#### PRESENTACIÓN:

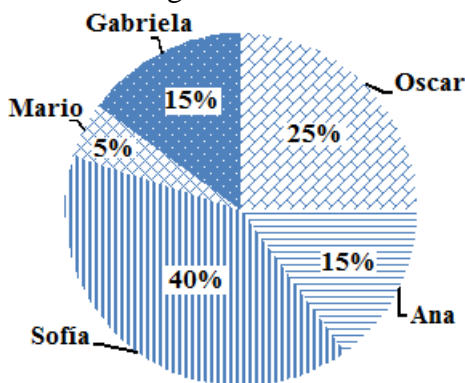
El presente trabajo, tiene como objetivo reforzar conceptos estadísticos fundamentales que son necesarios para asumir el grado séptimo y que no solamente son elementales en los siguientes cursos de estadística de educación media sino que hacen parte del contexto del estudiante. Además, generar conciencia sobre su quehacer como estudiante de la IDEMAG. Se recomienda que antes de iniciar con el trabajo de nivelación, observe los videos propuestos al final de esta guía.

#### TEMÁTICA:

- 1) Diagrama estadísticos: circular y de barras.

#### INDICADORES:

- 1) Organiza datos en una tabla de frecuencia para luego representarlos en un diagrama circular y de barras.
  - 2) Analiza y comunica estadísticamente la información que observa en un diagrama circular y de barras.
1. El diagrama circular muestra la información sobre las elecciones para representante de curso, en un salón con 40 estudiantes de grado séptimo. Allí se postularon cinco candidatos: Ana, Gabriela, Sofía, Mario y Oscar. Ver diagrama.



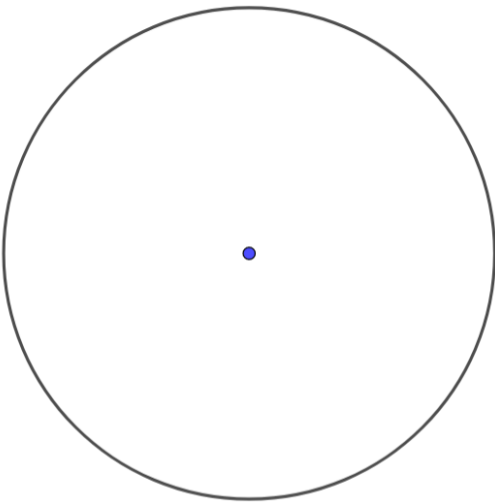
- a) ¿Cuántos estudiantes votaron por Sofía, Ana y Oscar respectivamente?
- b) ¿Qué porcentaje representan los candidatos a representante de curso con respecto al total?

2. La siguiente tabla muestra la cantidad de estudiantes de básica primaria en una escuela del municipio de Fómeque – Cundinamarca.

Clase	$x_i$	$f_r$	$f_p$
<b>Primero</b>	<b>24</b>		
<b>Segundo</b>	<b>18</b>		
<b>Tercero</b>	<b>24</b>		
<b>Cuarto</b>	<b>18</b>		
<b>Quinto</b>	<b>36</b>		

Tome tres (3) números decimales para la frecuencia relativa.

- Realice un diagrama circular que represente la información en la anterior tabla.
- Realice al lado del diagrama circular, un diagrama de barras que represente la información en la anterior tabla.
- ¿Cuál de los dos diagramas presenta mejor la información? No olvide colocar la respectiva información en cada diagrama.



**Nota:** Recuerde que  $x_i$  es la frecuencia absoluta,  $f_r$  es la frecuencia relativa y  $f_p$  es la frecuencia porcentual.

3. Construya una tabla de frecuencias apropiada para representar los datos. Luego elabore los dos diagramas (circular y de barras) donde queden bien representados los datos. De una conclusión a la situación de acuerdo a lo que observa a partir de los diagramas que elaboró.

En el colegio IDEMAG de Fómeque – Cundinamarca, se ha realizado una encuesta a los alumnos de bachillerato para saber cuáles son los libros que más les gusta leer, y así poder comprar nuevos libros para la biblioteca. Los resultados son los siguientes: poesía (68), terror (52), aventuras (124), misterio (68), comics (136) y no responden (34).

- a) ¿A cuántos estudiantes de bachillerato se les realizó la encuesta?
- b) Si de los encuestados 256 son estudiantes mujeres ¿cuántos son estudiantes hombres?
- c) Si el de los estudiantes que les gusta leer libros de aventura, aproximadamente el 40,3% son hombres ¿cuántas niñas aproximadamente les gusta leer libros de aventura?

### **Bibliografía de consulta:**

#### **Tabla de Frecuencias para Datos no Agrupados**

<https://www.youtube.com/watch?v=iPEt789ewVM>

#### **ANÁLISIS DE UNA TABLA DE FRECUENCIA SIMPLE**

<https://www.youtube.com/watch?v=V64O3RSc9lc>

#### **Tabla de Frecuencias - Estadística #1**

<https://www.youtube.com/watch?v=xq6tBKbg3HQ>

#### **GRÁFICO CIRCULAR o de PASTEL**

<https://www.youtube.com/watch?v=SFCho-W1NiM>

#### **Estadística Descriptiva 11- Diagrama Circular o de Torta**

<https://www.youtube.com/watch?v=9XQkiwYCGAM>

#### **COMO HACER UNA GRAFICA DE BARRAS Super facil**

<https://www.youtube.com/watch?v=J-IDNbXM2wE>