

## Unidad 4: Probabilidad y estadística.

### Lección 9: Organización y representación de datos.

#### Tema 3: Uso de gráficos.

##### Guía de trabajo 9: Gráfico de sectores circulares.

1.

- a. Las frecuencias relativas porcentuales de los distintos tipos de empanadas preferidas.
- b. La opción con menor frecuencia.
- c. Un 10% de personas prefieren la empanada napolitana.
- d. La empanada preferida es la de pino con un 45% de las preferencias.
- e. La empanada de Camarón.
- f. Napolitana: 36 personas.  
Pino: 162 personas.  
Queso: 108 personas.  
Camarón: 54 personas.
- g. Sí. Es un gráfico adecuado para variables cualitativas. Otra opción era utilizar uno de barras tomando en cuenta el total de personas encuestadas.

➔ Se espera que el estudiante reconozca los conceptos de tabla de frecuencias y uso de gráficos.

2.

- a. 48 niños y niñas prefirieron el helado de chocolate.
- b. Representan el 7,5%.
- c. 36 niños y niñas más prefieren el helado de frutilla que el de lúcumo.
- d. El 45% de los niños y niñas no prefieren el helado de frutilla.
- e. Corresponden al 7,5%.

3.

- a. Frutas consumidas. Variable cualitativa nominal.
- b.

Variable	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa porcentual
Manzana	20	0,5	50%
Plátano	10	0,25	25%
Naranja	8	0,2	20%
Pera	2	0,05	5%

- c. 10 personas consumen más manzanas que plátanos.
  - d. La pera es la fruta menos consumida.
  - e. Es más fácil la comparación entre variables cualitativas. Pudo realizarse uno de barras.
  - f. Primero corresponde fijarse en el título de este y sus variables. Luego, analizar los datos entregados, en este caso, las áreas circulares y su comparación con las otras variables.
  - g. Cuando los datos son restringidos y no existen tantas variables es conveniente estudiar la tabla de datos. También es útil cuando se requiere describir una variable de manera específica.
  - h. Muchas tendencias económicas y sociales se representan en gráficos. Un ejemplo, elecciones presidenciales.
- ➔ Se espera que el estudiante reconozca los conceptos aprendidos sobre diagramas circulares y su desarrollo a lo largo de la guía.

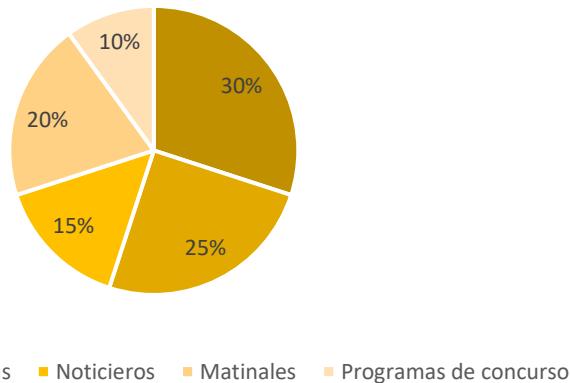
4.

a.

Programa de TV	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa porcentual	Grados
Telenovelas	36	0,3	30%	108
Películas	30	0,25	25%	90
Noticieros	18	0,15	15%	54
Matinales	24	0,2	20%	72
Programas de concurso	12	0,1	10%	36
Total	120	1	100%	360

b.

Programas de TV que ven 120 personas durante la semana



- c. El programa de TV más visto son las telenovelas.
- d. El menos visto corresponde a programas de concurso.
- e. Un 65% de los encuestados no prefiere noticiarios ni matinales.