



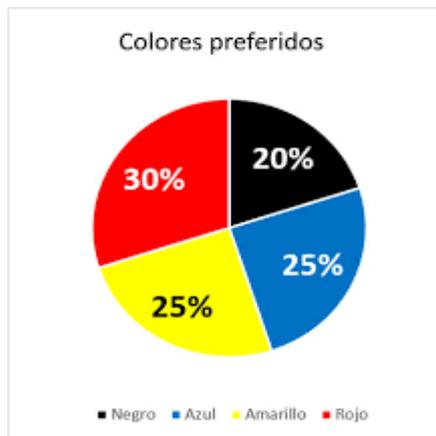
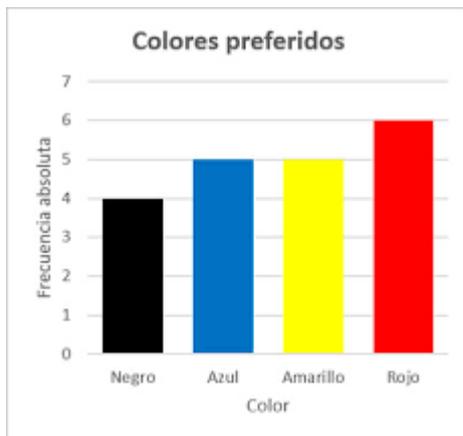
FICHA DE APLICACIÓN DOMICILIARIA No 04

TÍTULO DE LA UNIDAD: "ASUMIMOS UNA CULTURA DE PREVENCIÓN"

TEMA: ESTADÍSTICA: CONSTRUIMOS GRÁFICOS ESTADÍSTICOS PARA
CARACTERIZAR A LA POBLACIÓN ESCOLAR

ÁREA: MATEMÁTICA	NIVEL: SECUNDARIA	GRADO Y SECCIÓN: 1° A-B-C-D
DOCENTE: YINA R. MAMANI MAYTA		
COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
RESUELVE PROBLEMAS DE GESTIÓN DE DATOS E INCERTIDUMBRE	Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas	Representa las características de una población en estudio y expresa el comportamiento de los datos a través de gráficos de barras, gráficos circulares, histogramas y polígonos de frecuencia

GRAFICO DE BARRAS Y DIAGRAMA CIRCULAR:



- El gráfico circular y de barras representan variables cualitativas y cuantitativas.
- **Gráfico de barra:** En el eje horizontal se ubican las categorías, y en el eje vertical las frecuencias.
- **Diagrama circular:** Aplicamos la regla de tres simple para determinar los ángulos centrales correspondientes. En el ejemplo para el caso del color rojo

$$\begin{array}{l} 100\% \text{ ————— } 360^\circ \\ 30\% \text{ ————— } x \end{array}$$

$$x = \frac{30 \times 360^\circ}{100} = 108^\circ$$

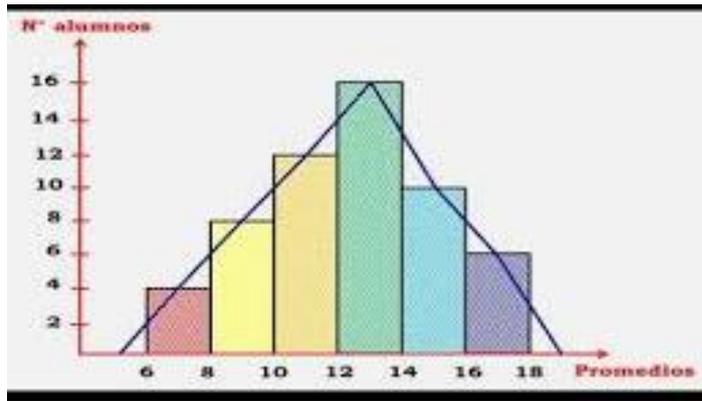
- **El gráfico lineal** representa variables cuantitativas donde se desea resaltar la variación de los datos.

HISTOGRAMA DE POLIGONO DE FRECUENCIA:

- El histograma trabaja con intervalos y representan variables cuantitativas continuas y discretas de muchos valores.
- **Histograma:** Están representados a través de rectángulos. La base está dada por cada intervalo y la altura es la frecuencia correspondiente
- **Polígono de frecuencias:** Es una unión a través de líneas de las marcas de clase de cada intervalo
- **Marca de clase:** Es el punto medio de un intervalo, el valor representativo de una categoría o clase



ANALIZANDO GRÁFICOS ESTADÍSTICOS



Actividad 1

1. Dada la siguiente tabla de distribución de frecuencias:

Productos preferidos				
Productos	f_i	F_i	h_i	H_i
Postres	190		0.32	
Refrescos	110	300		0.5
Sanguches	100			
Fruta	90			
Galletas	50			
Dulces	60	600		
	600		1	

- Complete la tabla de distribución de frecuencias e identifique el tipo de variable.
- ¿Qué gráfico representa mejor los datos sobre la preferencia porcentual de cada producto?
¿Por qué?
- ¿Cuál de los dos gráficos expresa la frecuencia de los gustos de los datos organizados en la tabla estadística? ¿Por qué?

Gráfico 1:

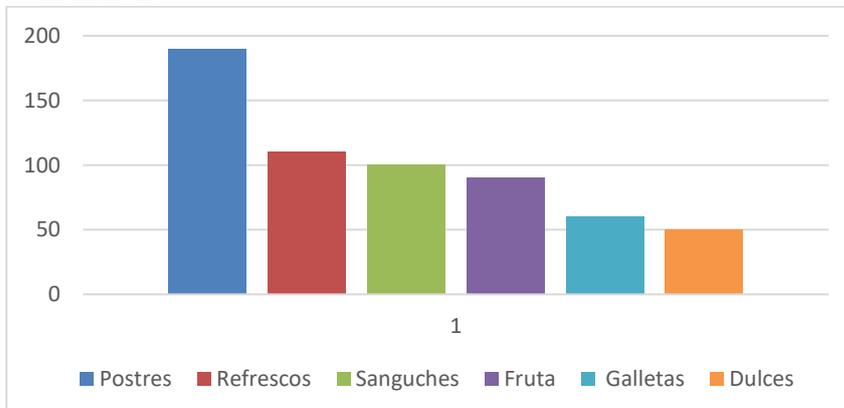
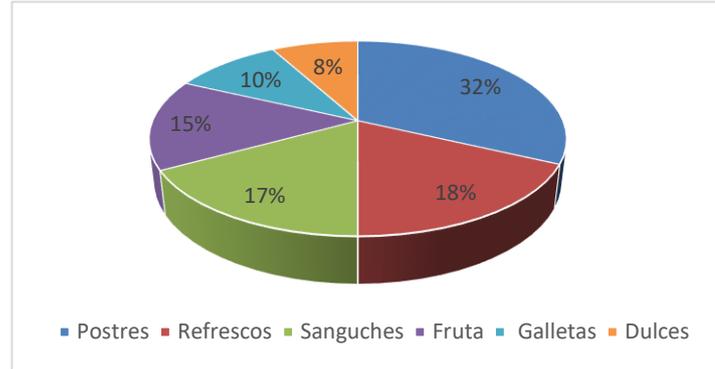




Gráfico 2:

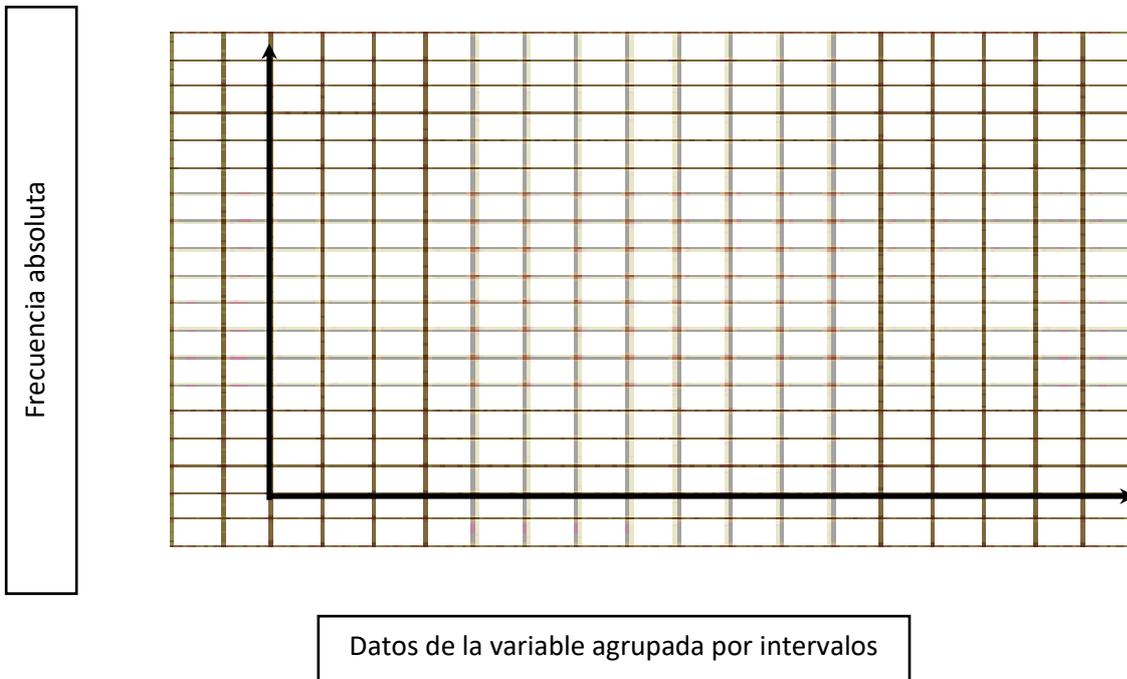


Actividad 2

Cantidad de dinero semanal para gastar en el quiosco escolar

Monto	fi	Fi	hi	Hi
[0-5)	270		0.45	
[5-10)	160	430	0.27	0.72
[10-15)	70	500	0.12	0.84
[15-20)	100	600	0.16	1.00
	600			

- ¿Qué tipo de variable se presenta en la tabla?
- ¿Cómo están distribuidos los datos?
- ¿Qué se necesita para elaborar el histograma? Elabora el histograma.



- Si la variable fuese cualitativa, se podría elaborar un histograma. ¿Por qué?