



# DISEÑO DEL SERVICIO

CÓDIGO: M2- FOR05

## GUIA DE NIVELACIÓN

Versión 02: Septiembre 2018

Año escolar: 2018-2019

Docente: José Ignacio García					Asignatura: Estadística					Grado: noveno			Periodo: 2			Mes: enero			
Fecha curso A					N° Clase					Fecha curso B						N° Clase			
Nombre:																			

1. Se encuestó a 1800 estudiantes de la universidad A y la universidad B para saber el idioma que les gustaría aprender. Se les dieron tres opciones (inglés, francés, alemán). Con la información anterior completa la siguiente tabla.

Idioma	Francés	Inglés	Alemán	Total
A	350	240		860
B	300		310	
Total				

- A. Realiza un diagrama de barras con base en la tabla anterior
- B. Determina el porcentaje de estudiantes que les gusta el inglés.
- C. Determina el número de estudiantes de la universidad B que prefieren el alemán.
- D. Halla el número de estudiantes que son de la universidad B o les gusta el alemán.
2. En un congreso de 200 estudiantes universitarios se realiza una encuesta para conocer que hábitos tienen para contratar viajes por internet. Se observa que 120 son hombres de los cuales 80 contratan viajes por internet, mientras que 20 de las mujeres no emplean esta vía.

- A. Realizar una tabla de contingencia
- B. Realizar un diagrama de barras (La tabla y el diagrama de barras deben llevar título, además se deben nombrar los ejes verticales y horizontales con las variables que se identifiquen en el contexto)
- C. Encontrar el porcentaje de mujeres que usan los servicios de internet.
- D. ¿Qué cantidad de universitarios no utilizan los servicios de internet para contratar viajes?
- E. ¿Cuántas mujeres que realizaron la encuesta contratan viajes por internet?

3. Un comerciante desea realizar un estudio sobre las preferencias de marcas de productos lácteos entre los clientes de un supermercado, para esto realiza una encuesta a 40 clientes en la cual pregunta cuál marca de lácteos prefieren.

Los resultados fueron los siguientes: (C: Colanta, A: Alquería, P: Parmalat, L: Alpina)

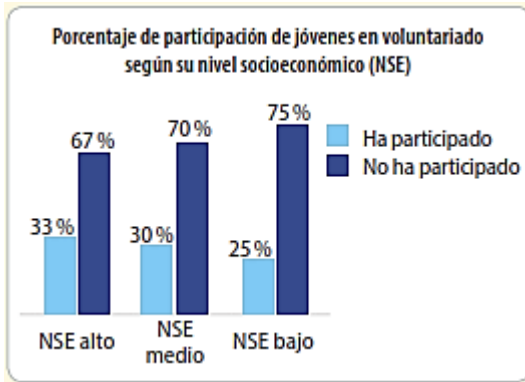
**C L C P A P C L L C A P C L C C P L L C C  
A P L L C C A C L C P C C A A C L P P**

- a. Realice una tabla de frecuencias para el resumen de los resultados de la encuesta.
- b. Elabore un histograma de frecuencias.
- c. Determine la moda.
4. Suponga que el comerciante hizo el estudio discriminando por el tipo del producto, los datos se presentan en la siguiente tabla.

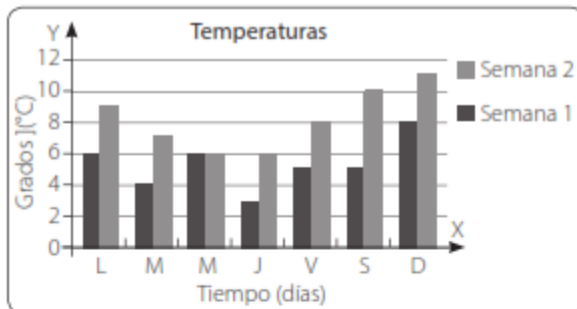
		Tipo de Producto			Total
		Leche	Yogurt	Queso	
Marca	Colanta	8	5	3	16
	Alquería	1	1	4	6
	Alpina	2	6	2	10
	Parmalat	3	3	2	8

- a. Grafique con un polígono de frecuencias donde se muestren los resultados de la tabla anterior.
- Responda:
- b. Según la encuesta, ¿cuál es la marca preferida en Yogurt?
- c. ¿Cuál es la marca preferida en Queso?
- d. ¿En qué tipo de producto es preferida la marca Colanta?

5. El gráfico muestra a un grupo de jóvenes de una comunidad



6. Analiza la información del gráfico y luego responde. El gráfico muestra las temperaturas registradas durante dos semanas.

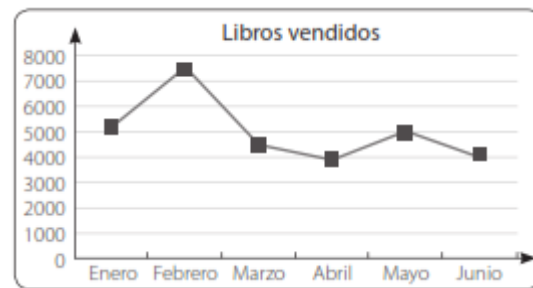


- ¿Qué día presentó la mayor variación de temperatura considerando las dos semanas?  
R: \_\_\_\_\_
- Durante la semana 1, ¿qué día registró una menor temperatura?  
R: \_\_\_\_\_
- ¿Cuál fue la temperatura máxima en las dos semanas registradas?  
R: \_\_\_\_\_
- ¿Qué se puede decir, en general, sobre las temperaturas de las dos semanas?  
R: \_\_\_\_\_

Responde de acuerdo con la información de la gráfica:

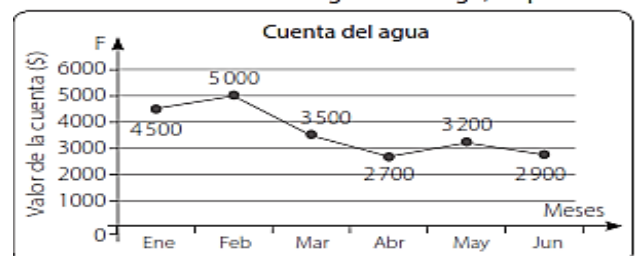
- ¿A qué conclusiones puedes llegar a partir de los resultados del gráfico?
- Si tuvieras que elegir otro tipo de gráfico para representar la misma información, ¿cuál escogerías? Justifica tu elección.

7. El dueño de una librería le solicita a uno de sus empleados que resuma en un gráfico la cantidad de libros vendidos durante el primer semestre del año. El empleado realiza el gráfico en el computador y lo imprime, obteniendo:



- ¿Cuántos libros se vendieron en mayo?  
R: \_\_\_\_\_
- ¿En qué mes se vendieron alrededor de 4000 libros?  
R: \_\_\_\_\_
- ¿En qué mes se vendió la mayor cantidad de libros?  
R: \_\_\_\_\_

8. Analiza la información del gráfico. Luego, responde.



- ¿Cuál es la variable en estudio?  
R: \_\_\_\_\_
- ¿En qué mes el valor de la cuenta fue mayor? ¿Por qué?  
R: \_\_\_\_\_
- ¿Entre qué meses hubo una diferencia de \$500? Justifica.  
R: \_\_\_\_\_

