



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

LIC. EN ENFERMERIA

MATERIA:

BIOESTADISTICA

ACTIVIDAD:

CONCEPTO DE BIOESTADISTICA

ALUMNO:

JIMENEZ SALVADOR JOSE JULIAN

DOCENTE:

LIC. ANTONIO GOMEZ GOMEZ

GRUPO:

D

CUATRIMESTRE:

4

VILLAHERMOSA, TABASCO, SEPTIEMBRE DEL 2020

1. El uso más frecuente de su horno de microondas

Cualitativos

2. El número de consumidores que se niegan a contestar una encuesta por teléfono

Cuantitativos

3. La puerta escogida por un ratón en un experimento de laberinto

Cualitativos

4. El tiempo ganador para un caballo recorre en el derby de Kentucky 5. El número de niños en un grupo de quinto grado que leen al nivel de ese grado a mejorar

Cuantitativos

1.- ¿ Cualitativa o Cuantitativa ?

Identifique cada una de las variables como cuantitativa o cualitativa:

a) Tiempo para ensamblar un tornapuntas sencillo
Cuantitativa

b) Número de estudiante en un salón de clases de primer año
Cuantitativa

c) Calificación de un político recién electo (excellent, bueno, regular, Malo)
Cuantitativa

d) Estado en que vive una persona. Cualitativa

2.- ¿ Discreta o continua ?

a) Población en una región particular en un país
Discreta

b) Peso de periódico recuperados para reciclar en un solo día
Continua

c) Tiempo para completar un examen de sociología
Continua

d) Número de consumidores en una encuesta de 1000 que consideran importante aplicar leyenda nutrimental en producto alimenticios.

Discreta.

3. Tiempos de Supervivencia al cancer

- Un investigador médico desea estimar el tiempo de supervivencia de un paciente, después del inicio de un tipo particular de cancer y después de un régimen particular de radio terapia.

a). ¿Cuál es la variable de interés para el investigador médico?

b). ¿La variable de interés a) es cualitativa, cuantitativa discreta o Cuantitativa Continua?

Cuantitativa Continua

c). Identifiquen la población de interés para el investigador médico.

Tiempo de supervivencia de un paciente

d). Describa la forma en que el investigador podría seleccionar una muestra de entre la población.

Seleccionando a una persona.

e). ¿Qué problema podría surgir al muestrear desde esta población?

El problema sería no dar el resultado esperado

Desarrolla tus habilidades.

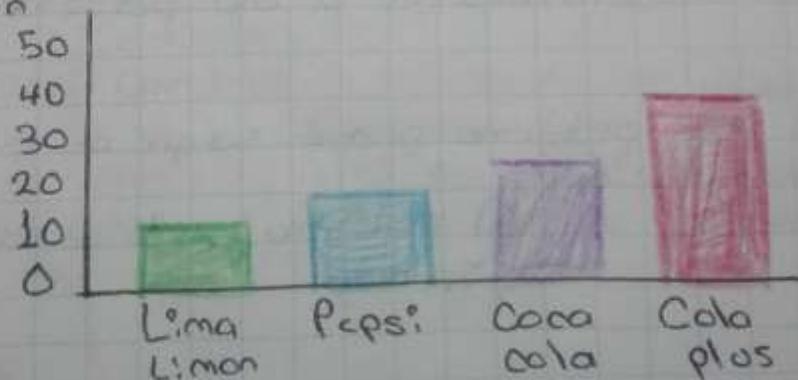
1. DeCenzo Specialty Food and Beverage Company sirve una bebida de cola con un sabor adicional, cola-plus, muy popular entre sus clientes. La compañía se encuentra interesada en la preferencia de los consumidores por cola-plus en comparación con Coca-cola, Pepsi, y una bebida de limón. Se pidió a 100 consumidores seleccionados de forma aleatoria que degustaran una prueba y eligieran la bebida que más le gustaba.

a) ¿Son los datos de naturaleza cuantitativa o cualitativa?
¿Por qué?

Cuantitativa. La razón es porque cuantitativa es una cifra. Aquí como se presenta que los consumidores eligieron la bebida.

b) ¿Qué nombre recibe la tabla? ¿Qué muestra la tabla?
Recibe el nombre de tabla de frecuencia y muestra el resultado total de los consumidores y la bebida que dieron.

c) Diseñe una gráfica de barras para describir la información.



d) Construye una grafica de pastel utilizando la frecuencia relativa.



2. En un estudio de mercado se pidió a 100 consumidores que seleccionaran el mejor reproductor musical digital entre iPod, iTunes y Magic Star Mp3. Con la finalidad de resumir los respuestas de los consumidores en una tabla de frecuencias ¿Cuántas clases debería tener ésta? Debería tener 3 clases

3. Se preguntó a un total 1000 residente de Minnesota que estación del año prefieren. Los resultados fueron que a 100 le gustaba más el invierno; a 300, la primavera; a 400, el verano y a 200, el otoño. Si se resumieran los datos en una tabla de frecuencia ¿Cuántas clases serían necesarias? ¿Cuáles serían las frecuencia relativa de cada clase?

| Estación del año | Frecuencia |
|------------------|------------|
| Invierno | 100 |
| Primavera | 300 |
| Verano | 400 |
| Otoño | 200 |
| Total | 1000 |

4. Se preguntó a dos mil viajeros de negocios frecuentes de midwestern qué ciudad de la región central de los estados unidos preferían, Indianapolis, San Luis, Chicago o Milwaukee. Elabore una tabla de frecuencia y una tabla de frecuencia relativos para resumir esta información.

| Ciudad de Estados unido | Cantidad de Viajero | Ciudad de Estados Unidos | Cantidad de U:ario | Frecuencia relativa |
|-------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------|---------------------|
| Indianápolis | 100 | Indianápolis | 100 | 0.050 |
| San Luis | 450 | San Luis | 450 | 0.225 |
| Chicago | 1300 | Chicago | 1300 | 0.650 |
| Milwaukee | 150 | Milwaukee | 150 | 0.075 |
| Total | 2000 | Total | 2000 | |

5. Wellstone, Inc., produce y comercializa funda para teléfono celulares en una variedad de colores. A la compañía le gustó circunscribir sus planes de producción a cinco diferentes colores: Blanco brillante, Negro metálico, Lima Magnético, Naranja tangerina y Rojo fusión. En consecuencia, montó un quiosco en el Mall of America por varios meses y preguntó a personas elegidas de forma aleatoria, que color de funda era su favorita.

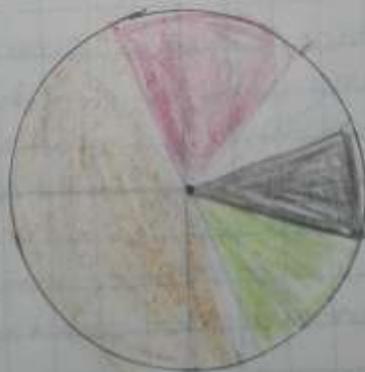
| | |
|-------------------|-----|
| Blanco Brillante | 130 |
| Negro Metálico | 104 |
| Lima Magnético | 325 |
| Naranja tangerina | 455 |
| Rojo fusión. | 286 |

a) ¿Qué nombre recibe la tabla? Tabla de frecuencia

b) Elabore una grafica de barra para la tabla.



c) Dibuje un grafico de pastel.



d) 5º Wellstone, Inc., tiene planes de producir un millón de funda para teléfonos celulares, ¿Cuántas de cada color debería producir?

| Color funda. | N. funda | Frc | Producción x Millón |
|-------------------|----------|------|---------------------|
| Blanco Brillante | 130 | 0.1 | 100,000 |
| Negro Metálico | 104 | 0.1 | 90,000 |
| Lima Magnético | 325 | 0.15 | 250,000 |
| Naranja longevina | 455 | 0.35 | 350,000 |
| Base Fusión | 286 | 0.22 | 220,000 |
| Total | 1,300 | 1 | 1,000,000 |

Calcular las diferentes frecuencias de los siguientes calificaciones evaluadas sobre lo obtenido de 40 estudiantes en la asignatura de biostatística sin agrupar en clases.

10 8 9 8 7 8 9 10
 6 7 10 9 8 8 10 8
 6 5 6 8 10 5 9 9
 9 10 9 7 6 7 7 6
 8 9 7 8 5 9 9 5

| Calificación | f | fr | Fa(+) | F% | Fra(+) | Fra% |
|--------------|----|-------|-------|-------|--------|-------|
| 5 | 4 | 0.1 | 4 | 10% | 0.1 | 10% |
| 6 | 5 | 0.125 | 9 | 12.5% | 0.225 | 22.5% |
| 7 | 6 | 0.15 | 15 | 15% | 0.375 | 37.5% |
| 8 | 11 | 0.275 | 26 | 27.5% | 0.65 | 65% |
| 9 | 8 | 0.2 | 34 | 20% | 0.85 | 85% |
| 10 | 6 | 0.15 | 40 | 15% | 1 | 100% |
| Total | 40 | 1 | | | | |

Realice Las Siguietes Actividades De Aprendizaje

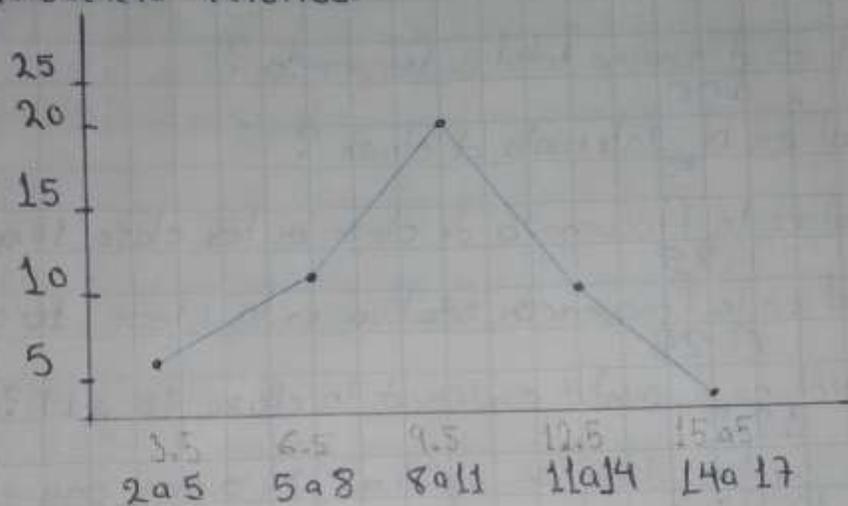
1. Las importaciones anuales de un grupo de proveedores del sector electrónico aparece en la siguiente distribución de frecuencia.

| Importaciones (Millones de dólares) | Numero de Proveedores | Importaciones (Millones de dólares) | Numero de Proveedores |
|-------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| 2 a 5 | 6 | 11 a 14 | 10 |
| 5 a 8 | 13 | 14 a 17 | 1 |
| 8 a 11 | 20 | | |

- a) Represente las importaciones por medio de un histograma



b) Muestre las importaciones por medio de un polígono de frecuencia relativa.



2. Molly's Candle shop tiene diversas tienda de velas de mequideo en las áreas costeras de Carolina del norte y Carolina del sur. Muchos de los cliente de Molly's han solicitado que les envíen sus compras. La siguiente grafica muestra el numero de paquete enviados por dia durante los pasado 100 dias.



a) ¿Qué nombre recibe la grafica?
Histograma

b) ¿Cuál es el número total de frecuencia?
100

c) ¿Cuál es el intervalo de clase?
5

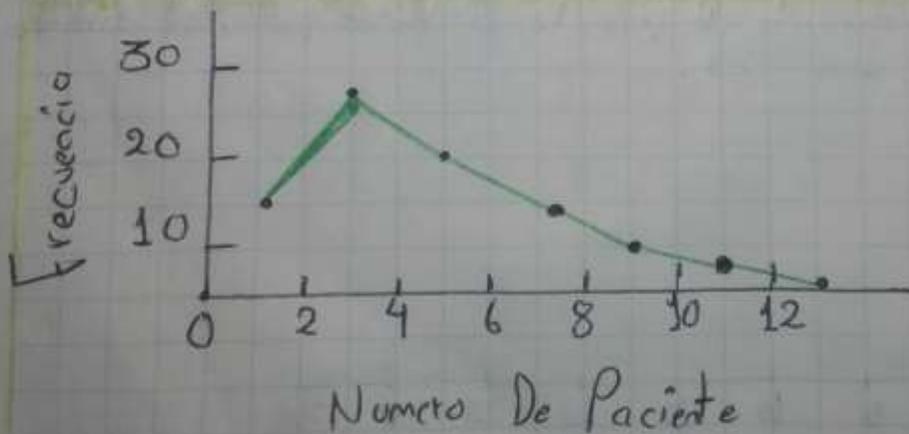
d) ¿Cuál es la frecuencia de clase en la clase 10 a 15?
28

e) ¿Cuál es la frecuencia relativa en la clase 10 a 15?
0.28

f) ¿Cuál es el punto medio de la clase 10 a 15?
12.5

g) ¿En cuantos días se enviaron 25 o mas paquetes?
13 días.

3. La siguiente grafica muestra el número de pacientes que admiten diariamente el Memorial Hospital por la sala de urgencias.



- a) ¿Cuál es el punto medio de la clase que va de 2 a 4?
3
- b) ¿Cuántos días se admitió de 2 a 4 pacientes?
Entre 20 y 30
- c) ¿Aproximadamente cuántos días fueron estudiados?
83
- d) ¿Cuál es el intervalo de clase?
2
- e) ¿Qué nombre recibe esta gráfica?
Polígono de frecuencia.

La siguiente distribución de frecuencia muestra el número de millas del viajero frecuente, expresado en miles de millas, de empleados de Brunley Statistical Consulting, Inc. durante el trimestre más reciente.

| Millas de viajero frecuente (Millas) | Número de empleados. |
|--------------------------------------|----------------------|
| 0 a 3 | 5 |
| 3 a 6 | 12 |
| 6 a 9 | 23 |
| 9 a 12 | 8 |
| 12 a 15 | 2 |
| total | 50 |

- a) ¿Cuántos empleados se estudiaron?
50
- b) ¿Cuál es el punto medio de la primera clase?
1.5

c) Construyo un histograma



d) Dibuje un polígono de frecuencias. ¿Cuáles son las coordenadas de la marca correspondientes a la primera clase?
La clase 1.5 y la frecuencia 5.

c) Construyo un polígono de frecuencias.

