

Lylana Arévalo Villa.

~~9/20~~
20/02/20

Practica 1 Tablas y gráficas

12 de febrero de 2020

1. Comida

Se realizó una encuesta a un grupo de 245 estudiantes a fin de evaluar los servicios de comida. Las posibles respuestas son:

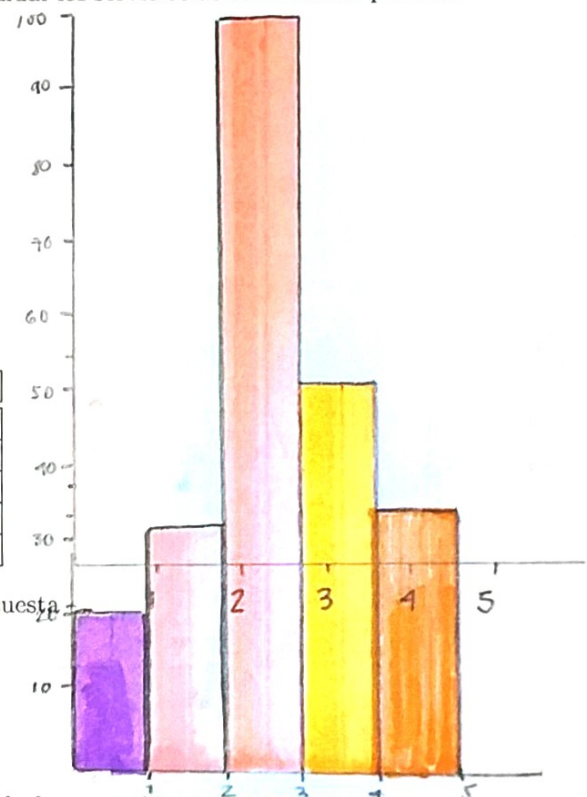
1. mal
2. regular
3. bien
4. muy bien
5. excelente

El resultado de la encuestas se resume en la tabla 1

| Evaluación | Frecuencia |
|------------|------------|
| 5 | 37 |
| 4 | 54 |
| 3 | 100 |
| 2 | 33 |
| 1 | 21 |

Cuadro 1.1: Resultado de la encuesta

Trazar un histograma de frecuencias



2. Pesos

Se realizó un registro de los alumnos que entran a la universidad, de una población de 121 ingresados, y se obtuvieron los datos de la tabla 2

| | | | | | | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 90 | 55 | 65 | 85 | 84 | 86 | 88 | 83 | 96 |
| 105 | 99 | 95 | 96 | 90.5 | 98.8 | 94 | 56.5 | 55 |
| 53.2 | 45 | 48.3 | 42 | 43.8 | 47 | 85 | 95 | 88 |
| 86.5 | 65.3 | 75.5 | 95 | 96.2 | 98.2 | 55 | 56 | 57.7 |
| 45.2 | 53.5 | 77.3 | 56.4 | 95.6 | 84.3 | 86.5 | 95.2 | 62.3 |
| 98.2 | 55 | 86.5 | 56.5 | 55 | 98.8 | 94 | 56.5 | 55 |
| 84.3 | 86.5 | 95.2 | 95 | 88 | 47 | 85 | 95 | 88 |
| 98.8 | 94 | 56.5 | 56 | 57.7 | 98.2 | 55 | 56 | 57.7 |
| 95 | 98.2 | 47 | 47 | 85 | 95.2 | 86.5 | 95.2 | 62.3 |
| 56.4 | 84.3 | 98.2 | 98.2 | 55 | 88 | 65.3 | 88 | 47 |
| 56.5 | 98.8 | 84.3 | 84.3 | 86.5 | 95.2 | 62.3 | 57.7 | 98.2 |
| 95 | 47 | 98.8 | 98.8 | 94 | 56.5 | 55 | 85 | 84.3 |
| 86.5 | 65.3 | 75.5 | 47 | 57.7 | 98.2 | 88 | 85 | 95 |
| 45.2 | 53.5 | 77.3 | 98.2 | 85 | 84.3 | 57.7 | 55 | 56 |

Cuadro 2.1: Datos de peso de estudiantes de nuevo ingreso

Realizar un histograma de frecuencias relativas.

3. Pesos

Se realizó un registro de los alumnos de la universidad de la carrera de diseño, en ello se obtuvieron los datos en centímetros de estatura de la tabla 3

151-8
152-6
154-5
154-3
157-1
158-18
160-1

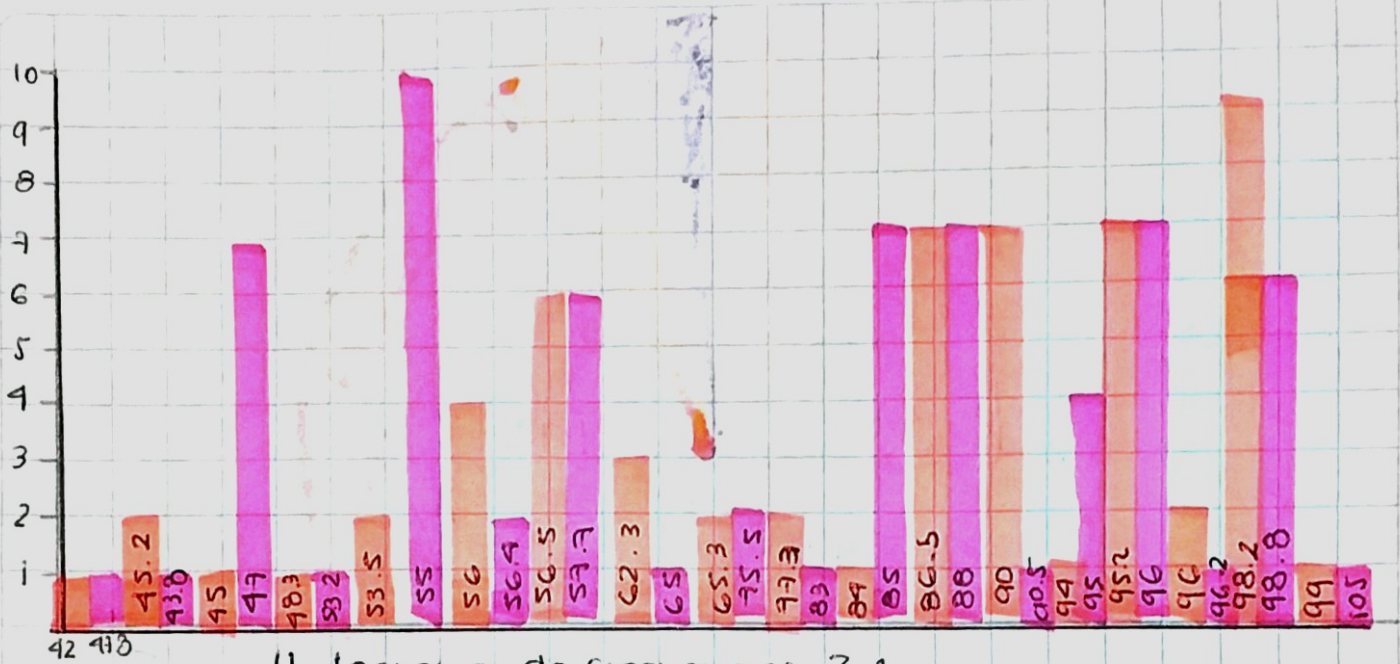
1501

1616

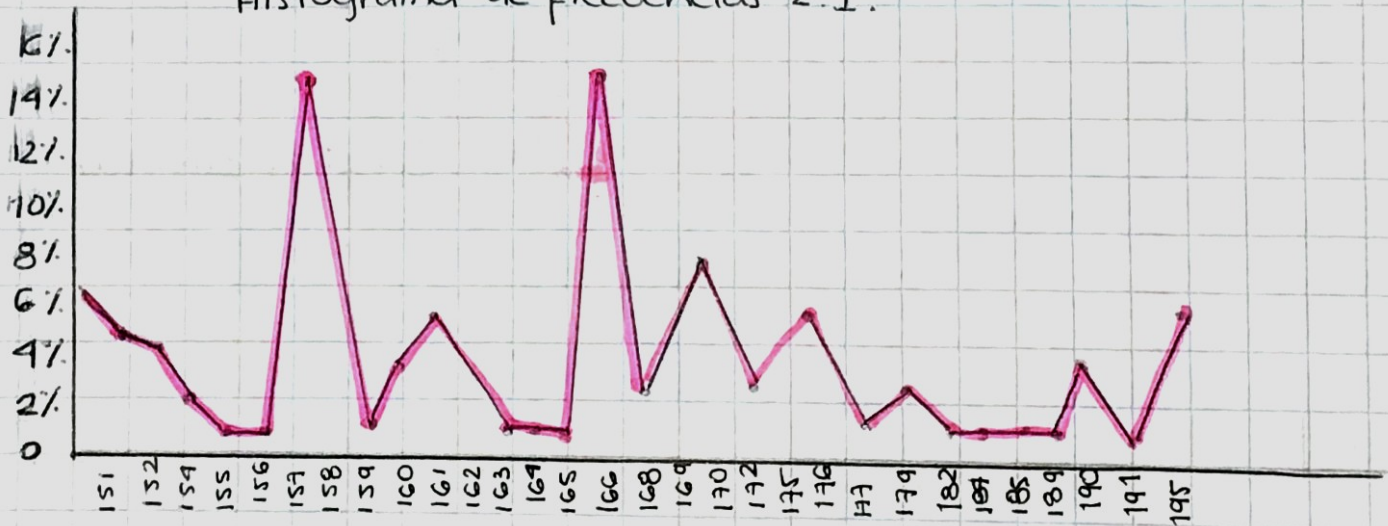
| | | | | | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 152 | 165 | 154 | 164 | 154 | 166 | 163 | 162 | 168 |
| 168 | 172 | 170 | 170 | 161 | 158 | 165 | 165 | 151 |
| 161 | 157 | 160 | 155 | 158 | 158 | 170 | 169 | 168 |
| 155 | 156 | 152 | 152 | 166 | 168 | 160 | 190 | 185 |
| 189 | 155 | 185 | 195 | 190 | 154 | 168 | 184 | 182 |
| 159 | 160 | 170 | 161 | 158 | 165 | 165 | 151 | 160 |
| 161 | 158 | 165 | 165 | 151 | 158 | 165 | 170 | 168 |
| 158 | 160 | 175 | 152 | 152 | 166 | 158 | 165 | 165 |
| 170 | 168 | 158 | 165 | 195 | 170 | 169 | 160 | 158 |
| 158 | 165 | 161 | 158 | 158 | 165 | 151 | 168 | 151 |
| 151 | 158 | 165 | 151 | 185 | 195 | 190 | 154 | 168 |
| 185 | 195 | 190 | 154 | 168 | 184 | 185 | 158 | 195 |
| 195 | 176 | 161 | 158 | 195 | 165 | 151 | 158 | 165 |
| 165 | 177 | 175 | 179 | 165 | 170 | 169 | 191 | 152 |

Cuadro 3.1: Datos de peso de estudiantes de nuevo ingreso

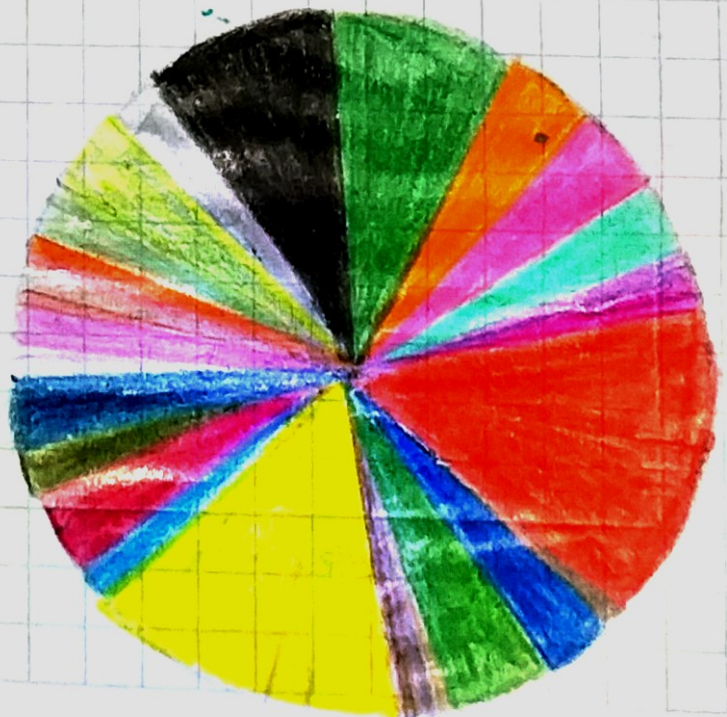
- Construye una tabla de frecuencias usando cada valor posible como una categoría: traza la gráfica circular y el polígono de frecuencias correspondientes. ¿Cuál es la ventaja de la gráfica circular?
- Agrupa los datos para tener las manos para tener menos categorías: además, dibuja la gráfica circular y la polígono de frecuencias correspondientes.
- Para los datos del ejercicio anterior, dibuja una ojiva de frecuencias relativas acumuladas



Histograma de frecuencias 2.1.



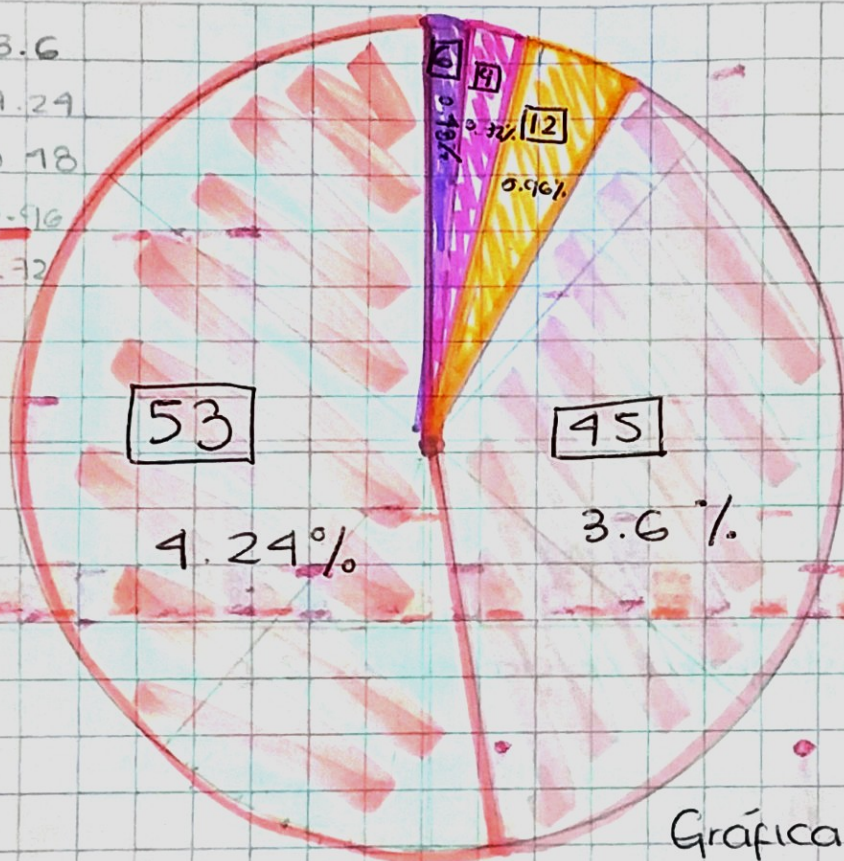
150-160 45
 161-170 53
 171-180 6
 181-190 12
 191-200 9



| | | |
|---------|------------|------|
| 150-160 | 45 | 3.6 |
| 161-170 | 53 | 4.24 |
| 171-180 | 6 | 0.18 |
| 181-190 | 12 | 0.96 |
| 190-200 | 9 | 0.72 |
| | <u>125</u> | |

$$125 = 100$$

=



Gráfica circular.

