



Docente: Ing. Carlos Alberto Gil ESTADÍSTICA GRADO NOVENO: Jornada Tarde

Tema: HISTOGRAMAS Taller: #8 Periodo 3: Fecha de entrega 13 de octubre 2020

|                     |        |
|---------------------|--------|
| Nombres y apellidos | Grupo: |
|---------------------|--------|



### Metodología

La siguiente actividad recoge los conceptos básicos sobre HISTOGRAMAS los cuales recogen información en gráficos haciendo uso de intervalos de frecuencia. Es decir, lo conduce como estudiante a identificar y entender ¿cómo representarías los datos agrupados?

La actividad es tomada de forma textual del libro Vamos a aprender Matemáticas 9. Páginas 102, 103.

### Conceptualización

¿Cuál es la diferencia entre los intervalos  $[0,3)$  y  $(0,3]$ ?

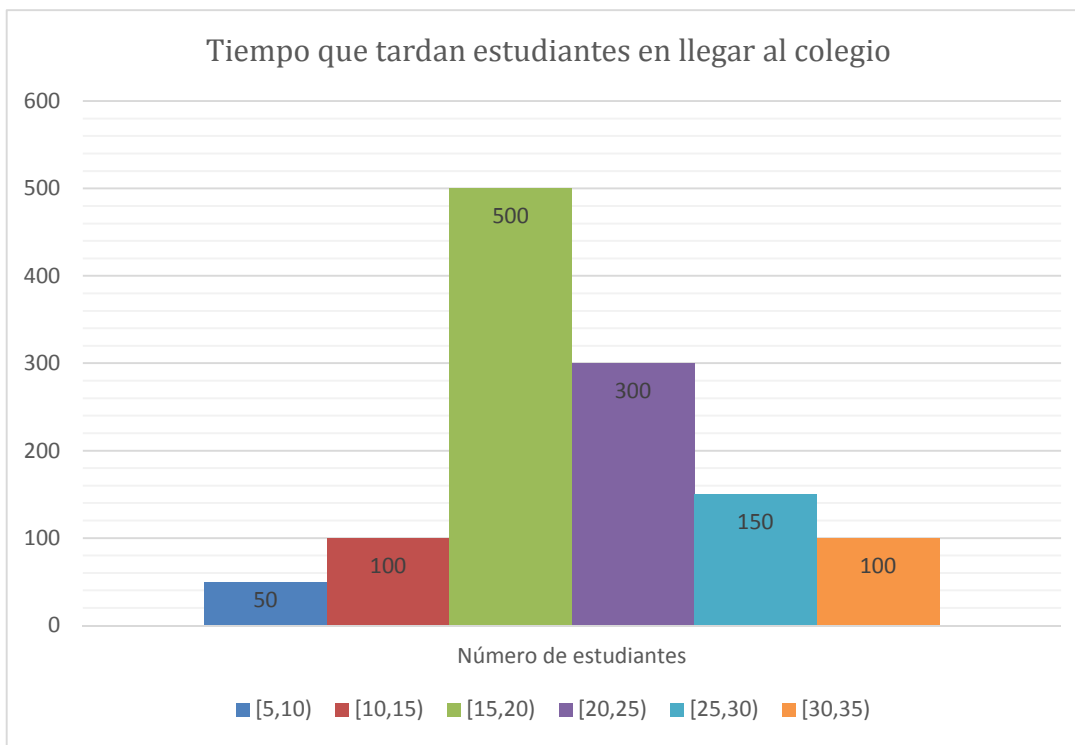
**Analiza:** En la siguiente tabla se registró el tiempo, en minutos, que tardan unos estudiantes en llegar a sus respectivos colegios.

| Tiempo (min) | Número de estudiantes |
|--------------|-----------------------|
| $[5,10)$     | 50                    |
| $[10,15)$    | 100                   |
| $[15,20)$    | 500                   |
| $[20,25)$    | 300                   |
| $[25,30)$    | 150                   |
| $[30,35)$    | 100                   |

¿Cómo representarías estos datos que están agrupados?

**Conoce:** Los datos presentados en la distribución de frecuencias se pueden representar mediante un histograma. Para ello, se dibujan sobre el eje de las abscisas (X) los extremos de las clases o intervalos que tienen amplitud 5. Luego, se construyen rectángulos cuya base sea la amplitud del intervalo, y la altura, su frecuencia absoluta.

El histograma se observa en la siguiente figura:



**Los Histogramas permiten representar de manera gráfica las clases o intervalos de una distribución de frecuencias y las correspondientes frecuencias absolutas o relativas.**



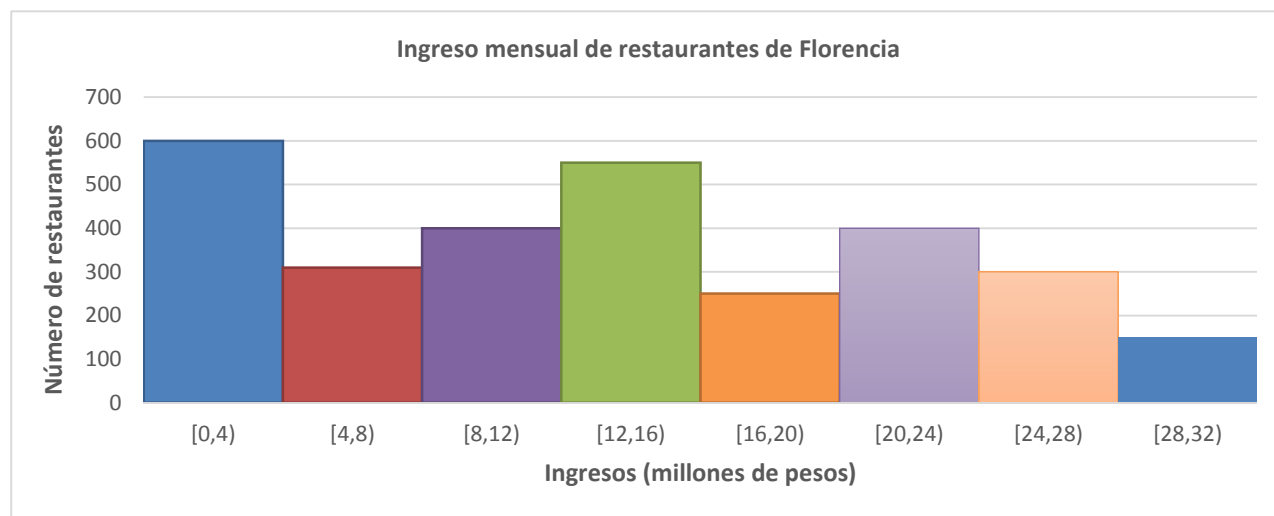
INSTITUCION EDUCATIVA CRISTOBAL COLÓN  
Niveles: Pre-escolar, Primaria, Secundaria y Media Técnica Especialidad Comercio  
Reconocimiento de estudios: Resolución N° 1458 de Julio 1 de 2004  
Bachillerato Nocturno por ciclos. Resolución 4143.0.21.11232 de diciembre 10 de 2010  
Nit. 805009185-5 Código DANE 176001004256  
Calle 44 No. 47A -16 Barrio: Mariano Ramos Tel: 327 49 72  
SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD - SGC- MECI-SISTEDA



|  |   |
|--|---|
| Video apoyo: (Construcción de gráfico en Excel)  | <a href="https://www.youtube.com/watch?v=uZ3Q6Nth7-E">https://www.youtube.com/watch?v=uZ3Q6Nth7-E</a>   |
| Competencia: Analizar información estadística a través de diversos tipos de datos.   | Desempeño: Interpreta datos, caracteriza poblaciones.<br><br>Interpretación de variables cuantitativas.   |
| Autoevaluación: Los estudiantes valoran su propia actuación. Reconocen sus posibilidades, limitaciones y los cambios necesarios para mejorar su aprendizaje.<br><br>Coevaluación: Los estudiantes de manera conjunta a través de los canales virtuales dispuestas para su formación participan valorando la actuación del grupo, atendiendo a criterios de evaluación o indicadores establecidos por consenso. | Guía de evaluación:<br><ul style="list-style-type: none"><li>• Entrega oportuna del documento</li><li>• Consulta, profundización y síntesis del documento</li><li>• Presentación y organización del documento</li><li>• Uso y apropiación de herramientas informáticas</li></ul><br>Fecha entrega: 13 de octubre 2020 |

#### ACTIVIDAD

En el siguiente histograma, se registraron los ingresos mensuales que tienen 3.000 restaurantes de la ciudad de Florencia.



Responde las preguntas:

- ¿Cuántos restaurantes tienen ingresos entre los 20 y 24 millones?
- ¿Qué porcentaje de restaurantes tiene ingresos entre los 12 y 16 millones pesos?
- ¿Qué porcentaje de restaurantes tiene ingresos inferiores a los 20 millones de pesos?

\*\*\*Pega y desarrolla en el cuaderno, envía al correo electrónico [d.cri.carlos.gil@cali.edu.co](mailto:d.cri.carlos.gil@cali.edu.co) o sube la actividad en la plataforma SEVE.