



**Docente:** Ing. Carlos Alberto Gil      **ESTADÍSTICA GRADO OCTAVO: Jornada Tarde**

**Tema:** Diagrama de puntos y de líneas.

**Taller:** #5

**Nombres y apellidos**

**Grupo:**



### Metodología

La presente guía de trabajo en casa nos presenta el tema de diagramas de líneas y puntos, la información puede presentarse de diferentes formas y características, de tal modo que es importante conocer el mayor número de tipo de gráficos. En la guía encontrarás ejemplos que representan el tema, también puedes encontrar la información en el libro de Vamos a aprender Matemáticas 8 a partir de la página 180. Finalmente te presenta una actividad para hacer con el objetivo de desarrollar competencias de comunicación, interpretación y resolución de problemas apoyados en el análisis de gráficos estadísticos.

### Conceptualización

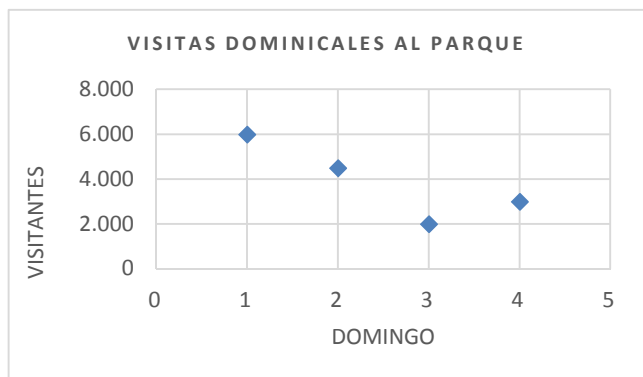
#### DIAGRAMAS DE PUNTOS

Los diagramas de puntos son útiles para localizar la frecuencia de los datos y determinar su variabilidad en el tiempo o su dispersión.

#### Ejemplo

La siguiente tabla presenta el número de visitantes que recibió un parque de atracciones en los cuatro domingos del mes de enero. A partir de ella se construye la Gráfica 1, que muestra gráficamente, que el día con mayor número de visitantes fue el 1° de enero y el domingo con menor número de visitas fue el 15 de enero.

Domingo	Visitantes
<b>1° de enero</b>	6.000
<b>8 de enero</b>	4.500
<b>15 de enero</b>	2.000
<b>22 de enero</b>	3.000



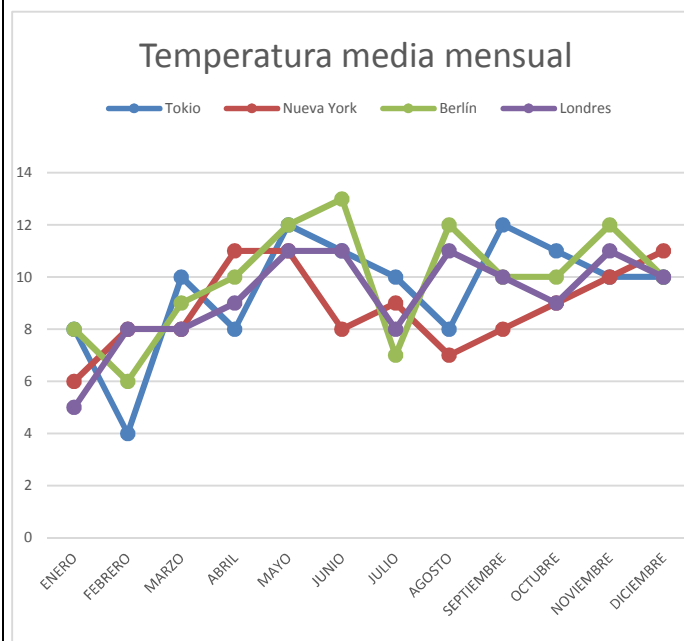
Gráfica 1.

#### DIAGRAMAS DE LÍNEAS

Un diagrama de líneas es una serie de puntos de datos conectados por medio de segmentos de recta. Este tipo de gráfico es el más utilizado para visualizar el cambio de una variable en el tiempo.

#### Ejemplo

En la Gráfica 2 se muestra el comportamiento de la temperatura media mensual de varias ciudades del mundo durante un año.



Es interesante observar que el diagrama de líneas que le corresponde a cada una de las ciudades tiene un comportamiento similar. En los primeros meses (enero a marzo) la temperatura es menor a 10°C; en los meses de abril a julio aumenta y en los meses finales disminuye. Pág. 180.



**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



**Recursos Páginas Web:** <https://www.universoformulas.com/estadistica/descriptiva/diagrama-barras/>

Competencia: Analizar información estadística a través de diversos tipos de datos.

Desempeño: Interpreta datos, caracteriza poblaciones.

Interpretación de variables cuantitativas.

Autoevaluación: Los estudiantes valoran su propia actuación. Reconocen sus posibilidades, limitaciones y los cambios necesarios para mejorar su aprendizaje.

Guía de evaluación:

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.

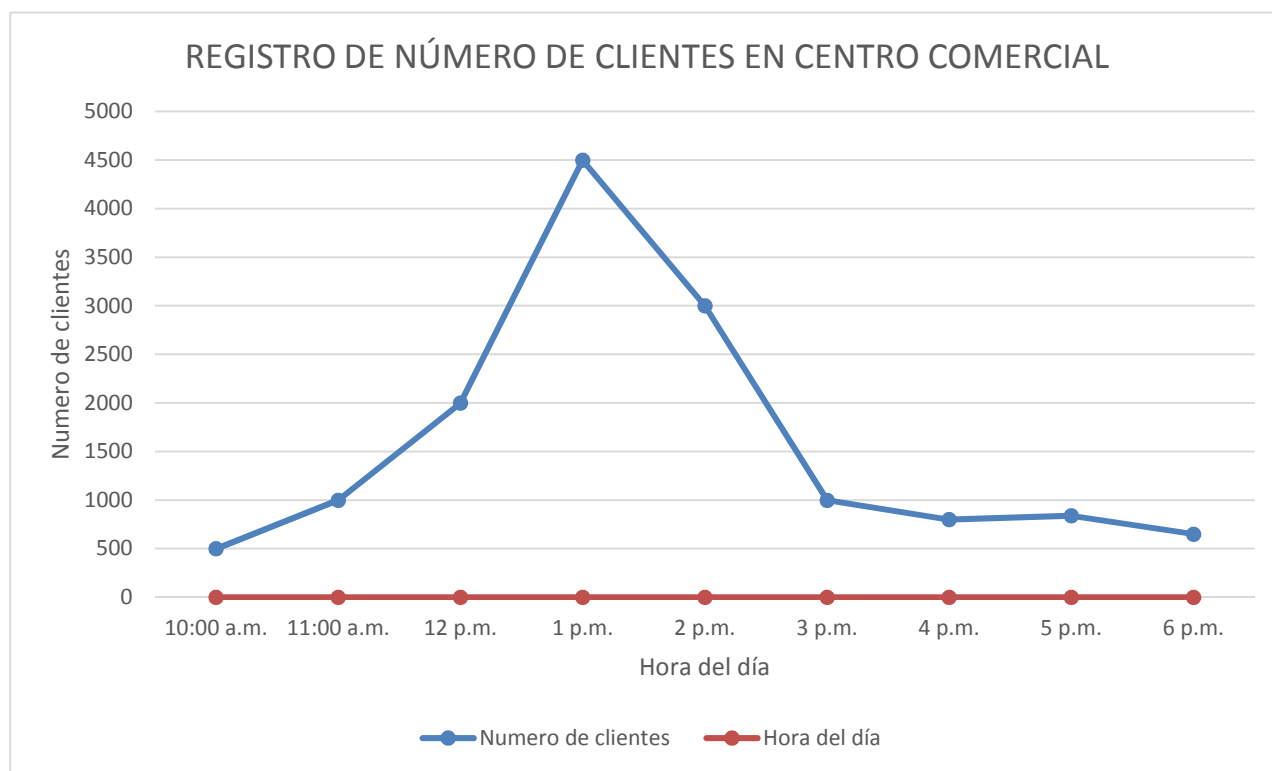
- Entrega oportuna del documento
- Consulta, profundización y síntesis del documento
- Presentación y organización del documento
- Uso y apropiación de herramientas informáticas

Fecha entrega: 24 de agosto 2020

### Evaluación de aprendizaje

Un centro comercial registró el número el número de clientes que ingresaron durante un día de promociones desde las 10:00 a.m. hasta las 6:00 p.m.

Luego, representó gráficamente esta variación en la siguiente figura:



RESPONDE A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

- a. ¿Entre qué par de horas consecutivas hay mayor flujo de personas en el centro comercial?
- b. ¿Cuántas personas entraron al centro comercial a la 1:00 p.m.?
- c. ¿A qué hora entraron al centro comercial 3.000 personas?



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



- d. Explica el comportamiento del flujo de personas antes y después de la 1:00 p.m. ¿Por qué crees que ocurre este cambio?
- e. ¿Puede afirmarse que el centro comercial más ingresos antes de la 1:00 p.m. que después de esta hora? Argumenta tu respuesta.

*NOTA: La actividad puede ser realizada en el cuaderno pero debes copiar la guía completa en el cuaderno y allí dar respuesta a la actividad.*

\*\*\*Pega y desarrolla en el cuaderno, toma fotografías y envíalo al WhatsApp 3054023477, o al correo electrónico [d.cri.carlos.gil@cali.edu.co](mailto:d.cri.carlos.gil@cali.edu.co)