

Eje: Estadística y probabilidades.

Capacidades: Resolución de problemas • Interacción social • Trabajo colaborativo.

Objetivos: Resolver problemas que involucran leer e interpretar gráficos estadísticos. • Analizar ventajas y desventajas de las distintas formas de presentar la información.

Contenidos curriculares: Lectura e interpretación de gráficos que aparecen en medios de comunicación. • Comparación y análisis de diferentes representaciones gráficas, ventajas de unas sobre otras.

¿Qué nos informan los gráficos estadísticos?

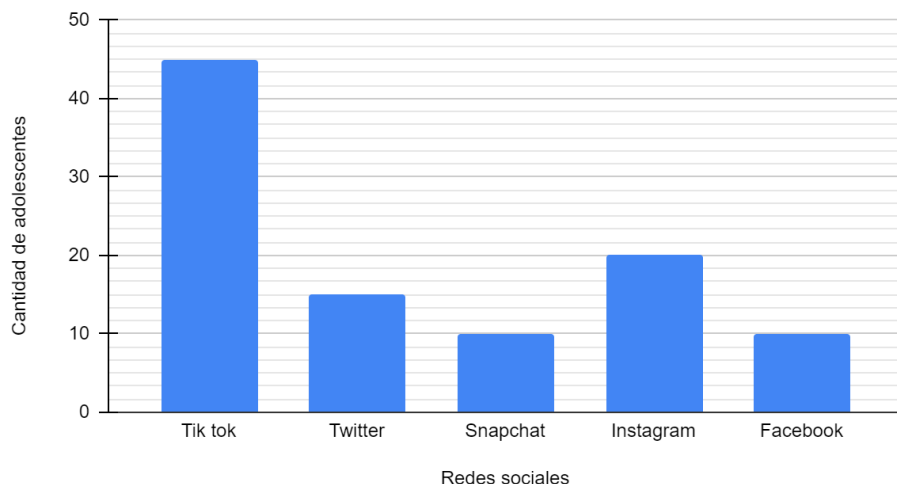
Antes de empezar

Revisen en sus carpetas las actividades que realizaron en las que intervienen diferentes gráficos estadísticos. ¿Cuáles trabajaron? ¿Qué información hay en cada uno de ellos? ¿En qué se asemejan y en qué se diferencian?



1. En el curso de Juan están haciendo un informe sobre las redes sociales más usadas por los/as adolescentes. Para eso, elaboraron una encuesta y la realizaron entre sus amigos y sus amigas. Cada encuestado/a debía elegir solo 1 opción. Para representar la información, realizaron este gráfico.

Cantidad de adolescentes frente a redes sociales



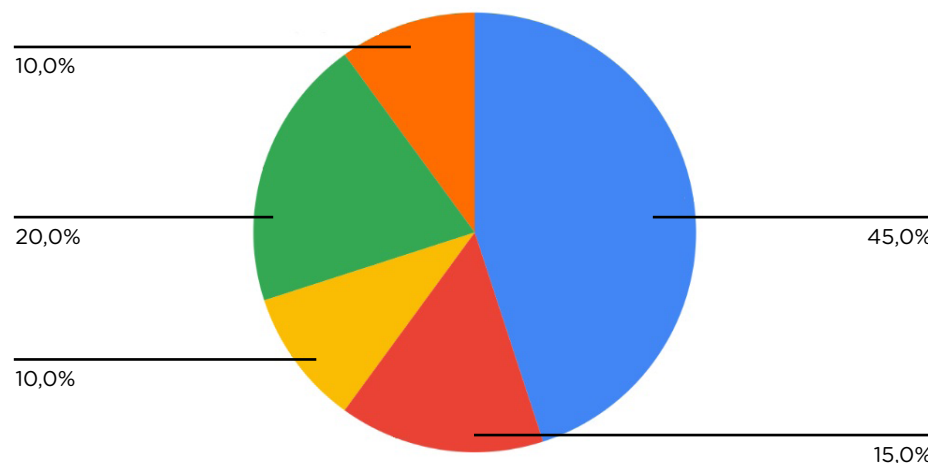
- a. ¿Cuál fue la cantidad total de adolescentes encuestados/as?
- b. ¿Cuál es la red social más usada por estos/as adolescentes?
- c. ¿Qué porcentaje de adolescentes del total de encuestados/as usa Facebook? ¿Y Tik Tok?



Pista: Recuerden que para calcular el porcentaje de adolescentes que usan una determinada red social, deben tener en cuenta el total de adolescentes encuestado/as.


2. Natalia es compañera de Juan y realizó el mismo trabajo, pero presentó los datos en un gráfico circular.

Cantidad de adolescentes frente a redes sociales




- a. Completen con la red social que corresponde a cada una de las partes del gráfico. Expliquen cómo lo hicieron.
- b. ¿Qué información obtienen en este gráfico y en qué se diferencia del gráfico de barras?

3. Analicen cada una de las preguntas e indiquen si usarían el gráfico de la **consigna 1** o el de la **2** para responderlas.
- ¿Qué porcentaje de los/as adolescentes encuestados/as usa Instagram?
 - ¿Cuántos de los/as adolescentes encuestados/as usa Instagram?
 - ¿Cuál fue el total de adolescentes encuestados/as?
 - ¿Es cierto que la cantidad de adolescentes encuestados/as que usa Facebook es la misma que la que usa Snapchat?

 **Pista:** Tengan en cuenta que algunas preguntas se pueden responder usando los dos gráficos, pero con alguno de ellos la tarea es más sencilla. En otros casos, solo hay un gráfico que proporciona la información solicitada.

4. Identifiquen cuál o cuáles de las siguientes conclusiones se pueden deducir de la información de los gráficos de las **consignas 1** y **2** y cuáles no. Expliquen por qué.
- La mayoría de los/as adolescentes de la Ciudad de Buenos Aires usa la red social Tik Tok.
 - Casi la mitad de los/as adolescentes encuestados/as usa la red social Tik Tok.
 - Son más los/as adolescentes que usan Instagram que los que usan Snapchat.
 - La cantidad de adolescentes encuestados/as que usan Instagram es el doble de la cantidad de adolescentes encuestados/as que usan Snapchat.

 **Pista:** Para resolver esta consigna es importante que tengan en cuenta cuál es la muestra sobre la que se realizó la encuesta.


5. Mariana también hizo un gráfico de torta para representar la información de la encuesta pero le quedó así.

Cantidad de adolescentes frente a redes sociales

 Tik tok  Twitter  Snapchat  Instagram  Facebook

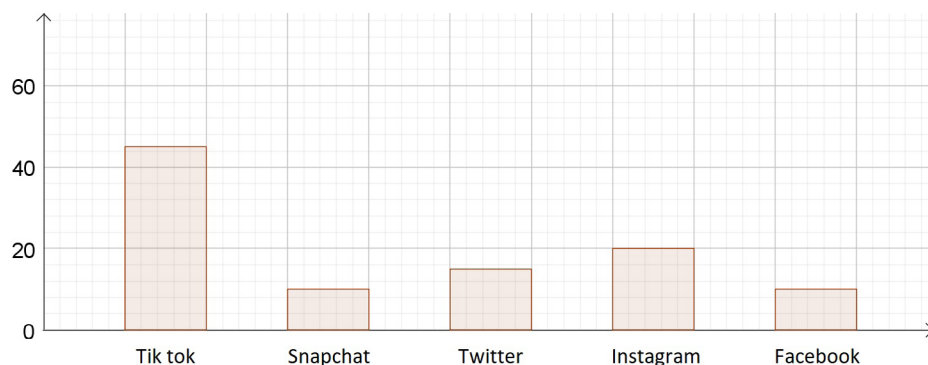


Natalia dice que el gráfico de Mariana está mal. ¿Es cierto? Expliquen por qué.


 **Pista:** Tengan en cuenta que los sectores circulares que representan el porcentaje de adolescentes que usa cada red social debe ser proporcional al valor de ese porcentaje.

6. Julián también realizó un gráfico de barras para representar la cantidad de adolescentes que usa cada red social pero le quedó así.

Cantidad de adolescentes frente a redes sociales



Juan y Julián comparan sus gráficos y observan que los dos son correctos, pero deciden que el de Juan es más adecuado para representar la situación. ¿Por qué habrán pensado eso?

 **Pista:** Tengan en cuenta la escala que se usa en cada uno de los gráficos.

Antes de terminar

Vuelvan a mirar los problemas que resolvieron y anoten las conclusiones referidas a la descripción y al análisis de datos que permiten las representaciones utilizadas, en cada caso, a lo largo de esta ficha. Pueden hacer referencia, por ejemplo, a la claridad o no en la presentación de la información disponible en cada gráfico o a la posibilidad o no de realizar comparaciones de datos. Pueden armar para ello un mapa conceptual o esquema gráfico.



Para profundizar

Realicen una encuesta en su curso sobre las redes sociales que más utilizan y representen la información obtenida en gráficos de barra y de torta. Comparen sus gráficos con los de esta ficha.