

Educación Secundaria. Ciclo Básico. Tercer año
Espacio curricular: Matemática

Secuencia didáctica: Información presentada en gráficos

Aprendizajes y contenidos:

- ▶ Interpretación de información presentada en gráficos estadísticos para resolver problemas extramatemáticos.

Objetivos:

- ▶ Fortalecer estrategias para leer textos discontinuos (gráficos de barra) con el propósito de resolver un problema definido.

Desarrollo de las actividades:

Actividad 1. a. Lean individualmente la situación inicial:

Creativos publicitarios consultan la Encuesta de Ocupación Hotelera

El Ministerio de Turismo de la Nación quiere hacer una campaña publicitaria para fomentar la concurrencia de visitantes en las regiones que han perdido turistas en el año 2016.

Ustedes integran la agencia publicitaria contratada por el Ministerio Nacional. Reciben un informe elaborado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) con el resultado de las investigaciones sobre la evolución de la actividad turística en el país. Se trata del informe sobre la Encuesta de Ocupación Hotelera (EOH) de agosto de 2016.

En el anexo del informe se consignan las provincias incluidas en cada región turística:

- Región Buenos Aires: provincia de Buenos Aires.

- Región Ciudad de Buenos Aires: Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Región Córdoba: provincia de Córdoba.
- Región Cuyo: provincias de Mendoza, San Juan, San Luis y La Rioja.
- Región Litoral: provincias de Entre Ríos, Corrientes, Misiones, Santa Fe, Chaco y Formosa.
- Región Norte: provincias de Catamarca, Tucumán, Santiago del Estero, Salta y Jujuy.
- Región Patagonia: provincias de La Pampa, Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.

Ustedes, atendiendo al pedido del Ministerio de Turismo de la Nación, van a armar revistas publicitarias sobre las regiones donde las pernoctaciones disminuyeron entre 3,5 % y 4,5 %. ¿Sobre qué regiones armarán las revistas?

Para el diseño de las revistas necesitan saber cuáles de esas regiones recibieron, en agosto, una cantidad aproximadamente igual (cantidad semejante) de turistas no residentes.

En el proceso de selección de información e imágenes a incluir en revistas publicitarias, se preguntan: ¿Qué clases de alojamiento prefieren los viajeros de nuestro país? ¿Y los viajeros que provienen de otros países?

Para dar respuesta a esos interrogantes, consultan los diferentes gráficos presentados en el informe de la Encuesta de Ocupación Hotelera.

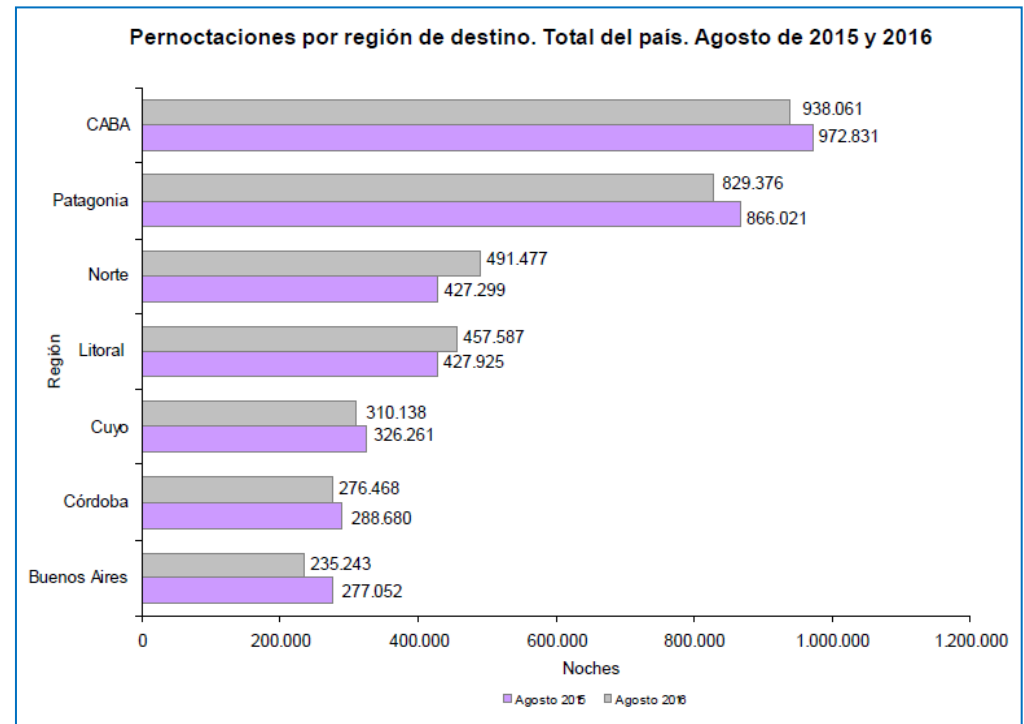


Gráfico 1

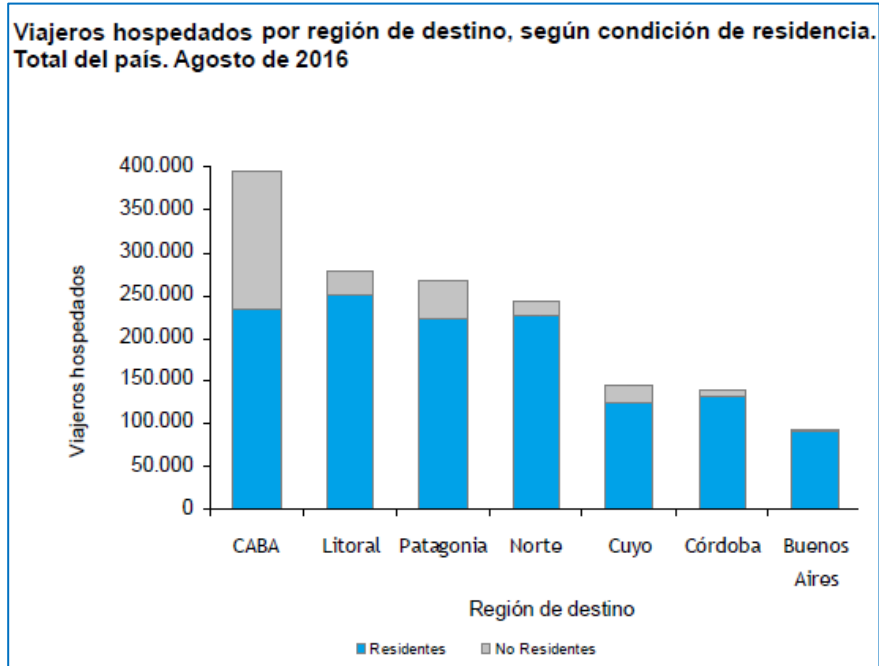


Gráfico 2

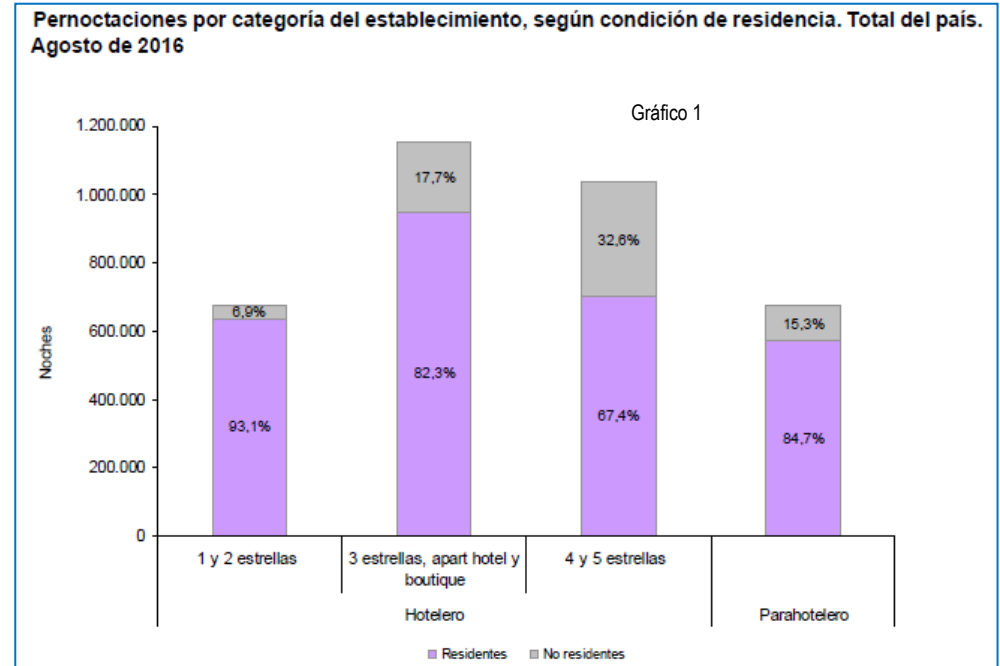
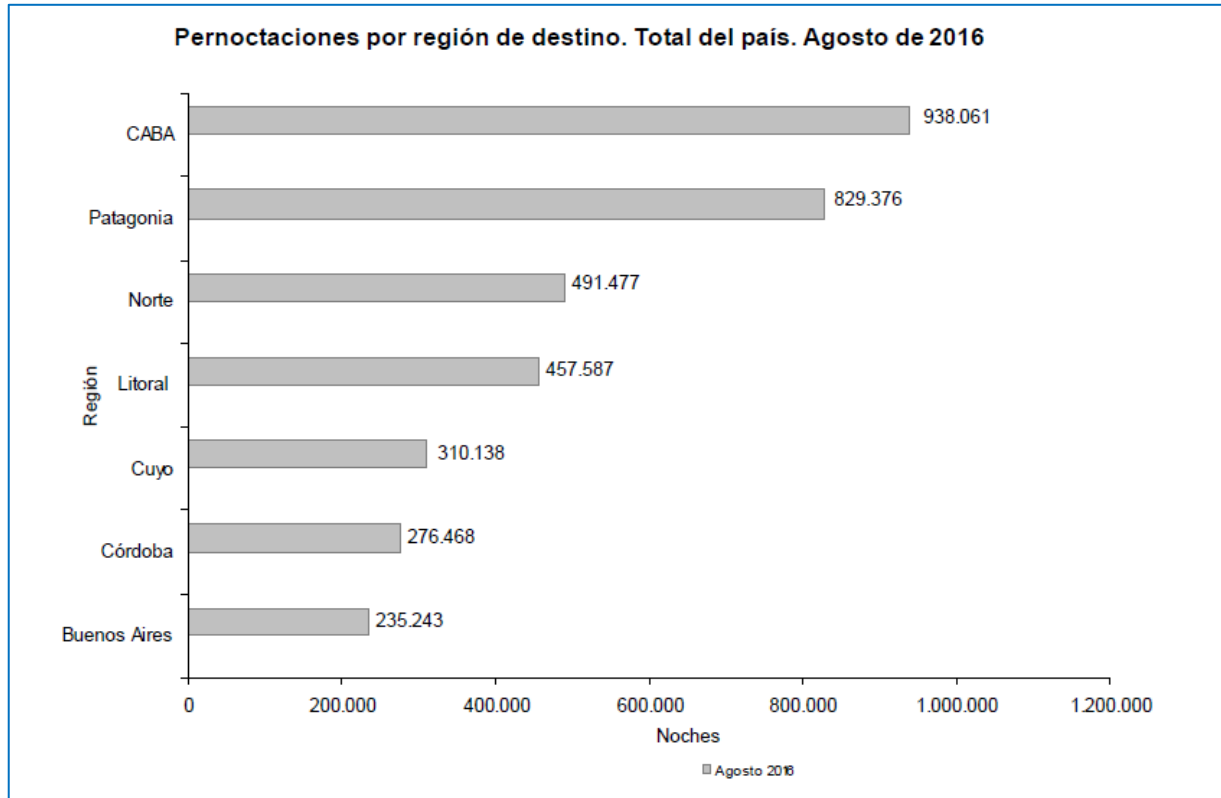


Gráfico 3

b. Conversen entre todos: ¿Acerca de qué “habla” el enunciado de la situación inicial? ¿De qué trata cada oración, cuáles el sentido global del texto? ¿Qué problemas (preguntas) se plantean los creativos publicitarios? (Aclaración para el docente: en toda la secuencia se propicia que los estudiantes lean para explicar la observación de un gráfico).

Actividad 2. a. Por parejas, observen este gráfico:



b. Analicen y expliquen la información presentada en el gráfico, considerando:

- tema al que se refiere (sobre qué se trata);
- información presentada en los ejes;
- cantidad de noches de alojamiento de turistas registrada en la provincia de Córdoba;
- regiones donde se registró menor y mayor cantidad de pernoctaciones;
- regiones que registraron entre 300.000 y 600.000 pernoctaciones.

Actividad 3. Entre todos. Cuenten a sus compañeros qué información pueden obtener al leer el gráfico anterior. (Traducción al lenguaje coloquial.)

Actividad 4. a. Por grupos. Observen el Gráfico 1 del informe de la Encuesta de Ocupación Hotelera.

b. Comparen este gráfico con el de la actividad 1. Comenten con sus compañeros de equipo en qué se parecen y en qué se diferencian.

c. Analicen la información presentada en el gráfico, teniendo en cuenta:

- ♦ tema al que se refiere (sobre qué se trata);
- ♦ mes y años considerados;

Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa

Equipo Técnico de Matemática
Córdoba, República Argentina
Diciembre de 2017

- ♦ cantidad de noches de alojamiento de turistas, registrada en la provincia de Córdoba en cada periodo considerado;
- ♦ regiones que registraron entre 300.000 y 600.000 pernoctaciones;
- ♦ regiones donde aumentó la cantidad de pernoctaciones en agosto de 2016.

d. Consideren cada una de las regiones y establezcan cuánto aumentó o disminuyó la cantidad de pernoctaciones en esa región. Con la información obtenida, elaboren un texto explicativo que acompañe al gráfico.

e. Expliquen qué información de la presentada en el gráfico es necesaria para dar respuesta a la cuestión planteada inicialmente: **Ustedes, atendiendo al pedido del Ministerio de Turismo de la Nación, armarán revistas publicitarias sobre las regiones donde las pernoctaciones disminuyeron entre 3,5% y 4,5%. ¿Sobre qué regiones armarán las revistas?**

Actividad 5. a. Por parejas. Observen este gráfico que muestra parte de los datos del Gráfico 2.

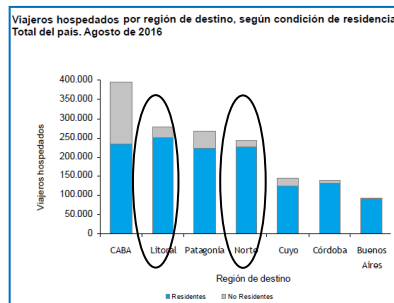
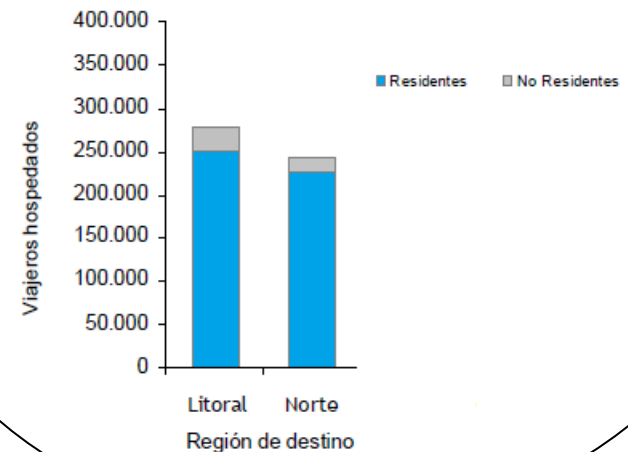


Gráfico 2

Viajeros hospedados en el Norte y en el Litoral, según condición de residencia. Agosto de 2016.



b. Analicen el gráfico, contemplando la información incluida en:

- ♦ título;
- ♦ cada uno de los ejes del sistema de coordenadas cartesianas;
- ♦ referencia sobre los colores empleados.

c. Consideren la barra que corresponde al Litoral para responder, de manera aproximada:

- ♦ ¿Cuántos viajeros se hospedaron en esa región?
- ♦ ¿Cuántos de los viajeros hospedados en el Litoral son residentes? ¿Y no residentes?

Actividad 6.a. Entre todos. Expliquen cómo averiguaron las respuestas a los interrogantes de la actividad anterior.

b. Ustedes tienen que determinar cuántos turistas no residentes reúnen esas dos regiones, aproximadamente. ¿Qué información necesitan? ¿En qué parte del gráfico pueden obtener esa información? ¿Por qué?

Actividad 7. Por grupos. Ahora van a analizar el Gráfico 2 completo, tal como está en el informe de la Encuesta de Ocupación Hotelera.

a. Expresen qué información se agregó en este gráfico respecto del presentado en la actividad 4.

b. Comenten con sus compañeros la información que pueden obtener al leer el gráfico.

c. Planteen preguntas que puedan responderse con información del gráfico. (¿Qué preguntas le harían al gráfico?)

d. Resuelvan el siguiente problema:

- **Para el diseño de las revistas necesitan saber qué regiones recibieron, en agosto, una cantidad aproximadamente igual (cantidad semejante) de turistas no residentes.**

Actividad 8. a. Entre todos analicen las preguntas que han planteado sus compañeros e indiquen si pueden responderse con la lectura directa del gráfico.

b. Elaboren una conclusión a partir de lo realizado en el ítem anterior.

Actividad 9 – Por grupos

a- Observen este gráfico que presenta parte de la información del Gráfico 3.

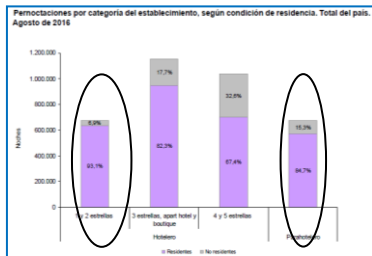
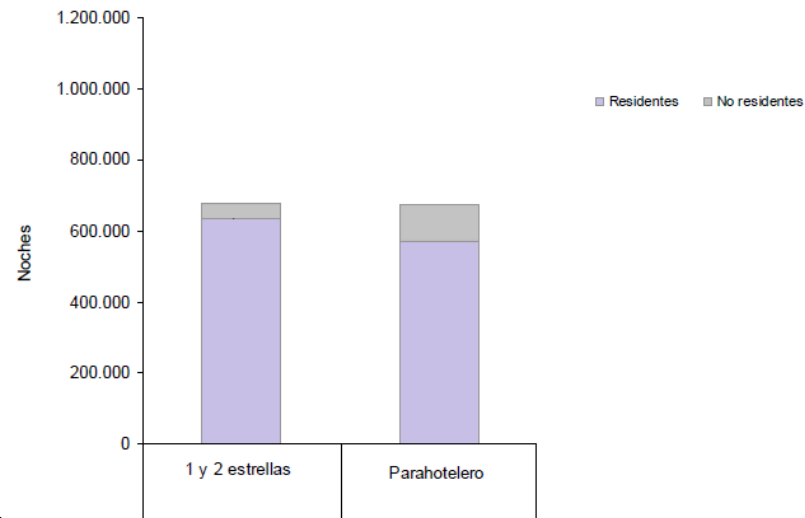


Gráfico 3

Pernoctaciones por categoría del establecimiento, según condición de residencia. Total del país. Agosto de 2016



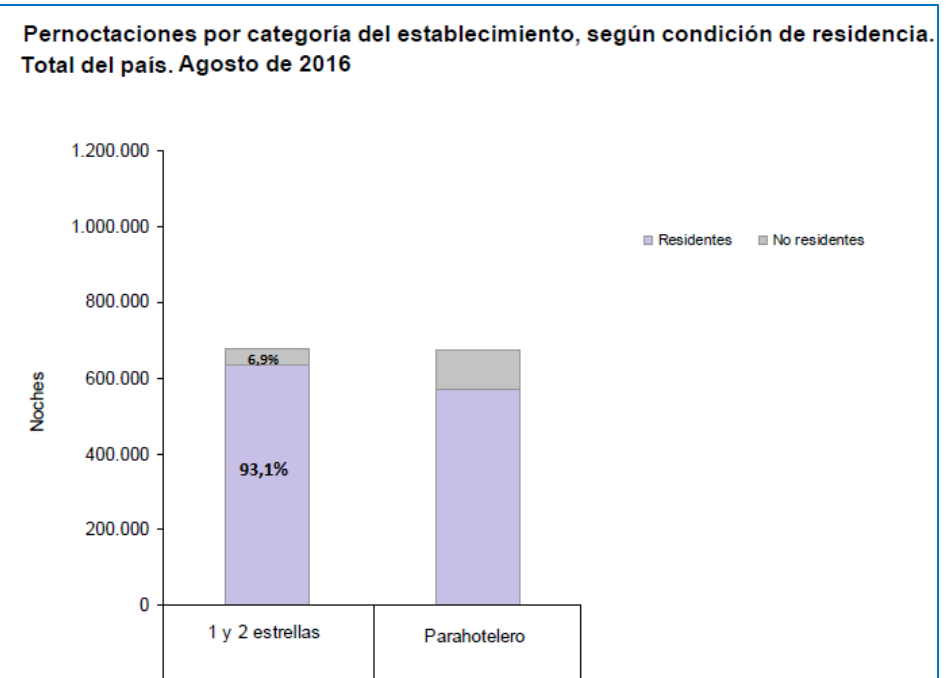
- b.** Expliquen sobre qué trata el gráfico y cómo está organizada la información que allí se muestra.
- c.** ¿A qué se refiere la categoría *establecimiento parahotelero*? Pueden consultar en otras fuentes.
- d.** Elaboren preguntas que le harían al gráfico y que se respondan a partir de la:
- ♦ información de la barra de establecimientos parahotelero;
 - ♦ información la barra de hoteles de 1 y 2 estrellas;
 - ♦ comparación de las barras presentadas.
- e.** ¿Qué significan los porcentajes que se han escrito en la barra de hoteles de 1 y 2 estrellas?

Actividad 10. Por parejas. Ahora analizarán el Gráfico 3 completo, tal como está en el informe de la Encuesta de Ocupación Hotelera.

- a.** Expliquen para qué se incluyen porcentajes en este gráfico.
- b.** Discutan si son correctas las conclusiones que elaboró un grupo de chicos de tercer año. Fundamenten.

Conclusiones:

- ♦ La mayoría de los turistas alojados en agosto viven en nuestro país, porque las barras de color lila son más grandes que las de color gris.
- ♦ La mayoría de los turistas que vive en nuestro país elige hoteles de 1 y 2 estrellas porque en el gráfico dice 93,1%.
- ♦ Al mirar la barra que corresponde a los hoteles de 4 y 5 estrellas, se ve que los turistas no residentes son menos de la mitad de los turistas residentes.



- ♦ Los hoteles de 4 y 5 estrellas son los que menos turistas residentes recibieron en el mes de agosto.

c. Expliquen qué información de la presentada en el gráfico es necesaria para dar respuesta a estas cuestiones:

- **En el proceso de selección de información e imágenes a incluir en revistas publicitarias, se preguntan: ¿Qué clases de alojamiento prefieren los viajeros de nuestro país? ¿Y los viajeros que provienen de otros países? Fundamenten.**

Actividad 11. Por parejas. Con la información de los tres gráficos resuelvan los problemas que se plantearon los creativos publicitarios:

- **Ustedes, atendiendo al pedido del Ministerio de Turismo de la Nación, armarán revistas publicitarias sobre las regiones donde las pernoctaciones disminuyeron entre 3,5 % y 4,5 %. ¿Sobre qué regiones armarán las revistas? Para el diseño de las revistas necesitan saber cuáles de esas regiones recibieron, en agosto, una cantidad aproximadamente igual (cantidad semejante) de turistas no residentes. En el proceso de selección de información e imágenes a incluir en revistas publicitarias, se preguntan: ¿Qué clases de alojamiento prefieren los viajeros de nuestro país? ¿Y los viajeros que provienen de otros países?**

Elaboración: Laura Vélez y Sandra Molinolo