

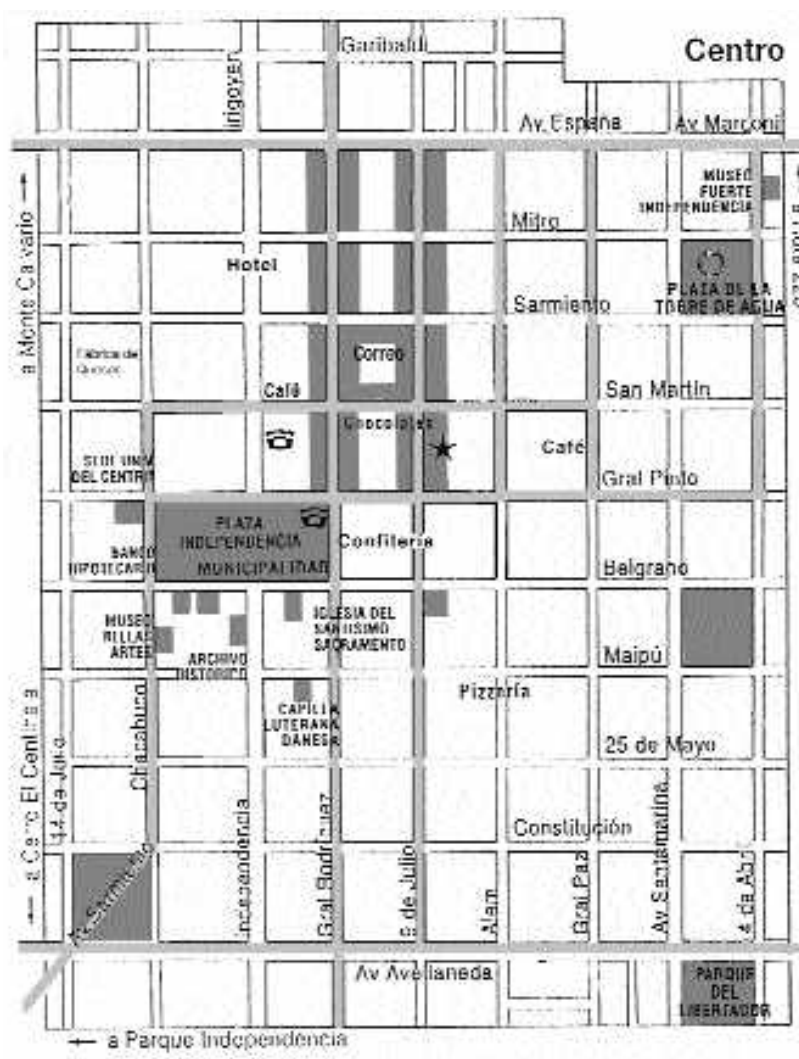
- A. 1.** Formen grupos de tres o cuatro integrantes. Discutan cómo harían para representar la escuela en un plano sobre papel respetando sus formas y sus dimensiones. Propongan alguna estrategia.
- 2.** ¿Cómo creen que hacen los cartógrafos (personas que diseñan mapas y planos) para representar grandes extensiones y dimensiones?

La escala numérica

Para poder dibujar un objeto cuyas medidas son mayores a las del papel donde queremos representarlo, es necesario reducir sus medidas reales. Para eso, se recurre a la **escala numérica**. Las escalas se utilizan cuando queremos representar la superficie terrestre o una parte de ella (medidas en el terreno) en un plano (medidas en el papel). Si sabemos cuál es la escala de un mapa o de un plano, podemos saber cuántas veces se tuvieron que reducir las medidas del terreno para poder dibujarlo en el papel. Por ejemplo, la escala de 1:100 significa que por cada 100 unidades que mide el objeto en la realidad, medirá 1 en el papel o en el mapa. Cuanto mayor es el denominador, menor es la escala.

En el caso del plano de una casa, su escala puede ser de 1:50 y los elementos se ven con mayor detalle. Al variar la escala, cambia el tipo de información y el nivel de precisión con el que se la representa.

- B.** Observen con atención el plano de la ciudad de Tandil y el mapa de la provincia de Buenos Aires. Luego resuelvan las actividades propuestas.



Plano del centro
de la ciudad de Tandil



Map of the Province of Buenos Aires, Argentina, showing its 135 municipalities. The map includes the city of Buenos Aires (Ciudad Autónoma de Buenos Aires) and surrounding areas. Neighboring provinces are labeled: Córdoba, Santa Fe, Entre Ríos, and Río Negro. The Río de la Plata (Mar Argentino) is shown to the east and south. A legend at the bottom right indicates that the solid line represents the provincial border and the dashed line represents the border with the city of Buenos Aires.

1. ¿Qué información pueden reconocer en el plano de Tandil?
¿Qué información pueden reconocer en el mapa de la provincia de Buenos Aires?
2. En cuál de esas representaciones se puede ver:
 - el partido de Tandil;
 - las localidades vecinas de Tandil;
 - las calles del centro de la ciudad de Tandil;
 - una plaza del centro de la ciudad de Tandil.
3. ¿Qué forma tienen las manzanas y las calles de Tandil en el plano?
4. Imaginen que trabajan en el hotel indicado en el plano y un turista les pregunta cómo llegar al Museo de Bellas Artes. ¿Qué camino le recomendarían tomar? Escriban los datos y las referencias necesarios para guiarlo.
5. El dibujante del plano se olvidó de elaborar el cuadro de referencias. Dibujen los signos cartográficos que deben indicar: a) la oficina de correos; b) los comercios; c) los museos; d) los espacios verdes.
6. Confeccionen un cuadro como el siguiente y marquen con un **sí** o **no** los elementos que aparecen representados o no en el plano y en los mapas.

	Plano de Tandil	Mapa de la provincia de Buenos Aires	Mapa político de la Argentina ¹
Limites internacionales			
Todas las provincias argentinas			
Calles de la ciudad de Tandil			
Ciudad de Tandil			
Rutas de acceso a Tandil			
Oficina de correos de Tandil			
Partido de Tandil			
Ciudad de Buenos Aires			
Partido de Pergamino			

7. ¿Cuál de las representaciones tiene una escala mayor? ¿Cómo se dan cuenta?
8. Retomen las respuestas elaboradas en el punto A y enriquezcanlas a partir de lo trabajado hasta aquí.

¹Este mapa aparece en el conjunto de actividades denominado "La Argentina en sus mapas".

