

CAPÍTULO 1

¿Cómo nos orientamos en el espacio?

Hace mucho tiempo, las sociedades utilizaban diferentes elementos naturales, como las estrellas, para ubicarse en el espacio. Al usarlos lograban orientarse y así pudieron empezar los primeros viajes. Con el paso de los años, se fueron desarrollando diferentes instrumentos que permitieron la creación de los primeros mapas de la superficie terrestre.

La navegación tradicional polinesia

Los navegantes de la Polinesia, un conjunto de islas en el océano Pacífico, tenían como un “superpoder”, ya que navegaban sin ningún instrumento, como GPS, brújula, radio o satélites.

Conceptos básicos de señalización

Antes de que se invente la brújula o el GPS (Sistema de Posicionamiento Global, por sus siglas en inglés), los polinesios navegaban por el océano sin instrumentos. Para ubicar su posición o ver la dirección y la distancia, usaban algunas pistas como las estrellas, el Sol, la Luna, las olas, las nubes, el viento e incluso algunos animales. Los navegantes usaban mucho su memoria para registrar su progreso y la distancia recorrida.

La brújula estelar

Los navegantes polinesios tradicionales se orientaban principalmente por las estrellas, utilizando la llamada *brújula estelar*. La capacidad de leer el cielo



Kapelusz editora S.A. Prohibida su fotocopia. (Ley 11.723)

nocturno es una gran habilidad. La brújula estelar se utiliza para memorizar los puntos de salida y puesta de las estrellas y los planetas más brillantes y distintivos, para así determinar la dirección.

Sol y Luna

Las estrellas no son visibles todo el tiempo. Es entonces cuando el Sol y la Luna pueden ayudar. Al amanecer, los navegantes anotan la posición de la canoa con respecto al sol naciente. A medida que el Sol asciende en el cielo, observan dónde se pondrá al anochecer. Por la noche, si hay nubes o niebla delante de las estrellas guía, la Luna aún puede ser visible y servir como un buen indicador de rumbo cuando está cerca del horizonte.

Fuente: *Navegación tradicional*, publicado en el sitio Learnz (fragmento adaptado).

RECORDAMOS LO QUE APRENDIMOS

1. Marcá con una  aquellos instrumentos que se utilizaban hace mucho tiempo para orientarse en el espacio.

☐ Estrellas

☐ Mapas

☐ Brújula

☐ GPS

☐ Sol

☐ Luna

2. Hacé una lista con los nombres de los puntos cardinales que te acuerdes.

EXPLORAMOS LO QUE PENSAMOS

1. A partir de la lectura de la página anterior, respondé con tus ideas.

a. ¿Por qué es importante saber dónde nos ubicamos en la superficie terrestre?

b. ¿Los mapas son elementos importantes para la navegación? ¿Por qué?

c. ¿Te parece que todos los mapas representan la misma información? ¿Por qué?

La orientación en el espacio

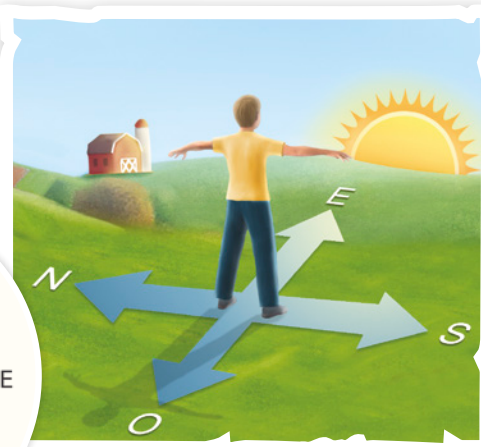
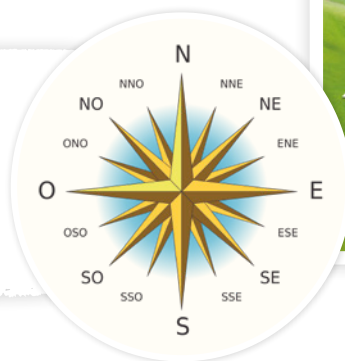
A lo largo del tiempo se han utilizado diferentes herramientas para orientarse en el espacio, es decir, la acción de encontrar el oriente, el lugar por donde sale el Sol.

Los puntos cardinales son las principales direcciones que utilizamos para orientarnos. Estos son: norte, sur, este y oeste.

El punto este es el lugar por donde vemos salir el Sol. En su punto contrario, el oeste o el poniente es por donde vemos ocultarse el Sol. Si nos ubicamos de frente al este, la mano derecha señalará al sur y, la izquierda, el norte.

Algunos instrumentos de orientación, como las brújulas y el GPS, toman como referencia los puntos cardinales.

» La brújula es un antiguo instrumento que sirve para orientarse tomando como referencia los puntos cardinales. Su aguja siempre señala el norte.



La geografía

La geografía es una ciencia social encargada de analizar las relaciones entre las sociedades y la naturaleza a lo largo del tiempo. Actualmente, el objeto de estudio de esta ciencia es el espacio geográfico. Para ello, los geógrafos emplean diferentes herramientas, como los mapas, los planos, las imágenes satelitales y los gráficos.



» Los planos son representaciones de la superficie de la tierra, que tienen muchos detalles, como nombres de calles o ríos.

ACTIVIDADES

1. Imaginá que vas a irte de vacaciones con tu familia a un lugar desconocido. ¿Qué elementos de orientación no podrían faltar en tu mochila?



Google Maps

A partir de esta actividad, aprenderás a utilizar la herramienta Google Maps para conocer tu barrio, tu provincia y el país.

La **cartografía digital** es una manera de representar mapas utilizando las tecnologías informáticas.

Para observar

1. Con la ayuda de un adulto, usá un celular para ingresar a la herramienta Google Maps y escribí la dirección de tu casa o escuela.



Para analizar

1. Armá un listado de los elementos que podés observar (vías de tren, parques o plazas, ríos, montañas, entre otros).

2. ¿Con qué símbolos y colores son representados estos elementos? ¿Cuáles son los que más se repiten?

3. ¿Identificás en el mapa algunos lugares conocidos? ¿Cuáles?

4. ¿Cuáles son las calles o avenidas que se encuentran cerca de la dirección que escribiste?

5. Ingresá a algún negocio cercano a la dirección. ¿Qué otra información te aporta sobre el local?

6. Si ingresás en "Indicaciones", ¿cuáles son los medios de transporte que se pueden utilizar para llegar a la dirección que escribiste?

Para reflexionar

1. ¿Considerás que es importante el desarrollo de esta tecnología para la vida cotidiana de la sociedad? ¿Por qué?

2. ¿Conocés otras herramientas digitales para orientarse en el espacio? ¿Cuáles?

3. Escribí un recorrido para mostrar a tus compañeros o a tu familia cómo llegar al domicilio seleccionado. No te olvides de

indicar cuáles son los medios de transporte para llegar; cuál es el tiempo estimado; si utilizan algún transporte público, cuál deberían elegir para hacer más rápido, entre otras.

4. Podés acompañar el texto con un dibujo, marcando el recorrido con un color, y con otro, los lugares cercanos más importantes.

Los mapas

Como vieron anteriormente, la geografía necesita diferentes herramientas para estudiar los espacios geográficos. Una de las más importantes es el mapa.

Un mapa es una representación simplificada de la superficie terrestre. A lo largo del tiempo, las diferentes sociedades fueron plasmando en el mapa la forma de percibir y organizar el mundo conocido, es decir, las distintas cosmovisiones del mundo. La cartografía es la ciencia encargada de la elaboración y el análisis de los mapas y planos.

Los mapas están compuestos de distintos elementos, llamados *elementos cartográficos*. Algunos de ellos son, por ejemplo, la rosa de los vientos o el cuadro de referencias.

Los elementos del mapa

Los cartógrafos confeccionan una serie de signos y símbolos cartográficos que utilizamos para poder analizar y comprender mejor la información que nos brindan los mapas.

Algunos de los elementos cartográficos son:

LOS ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS, MAPA FÍSICO DE LA ARGENTINA (PARTE CONTINENTAL AMERICANA)

Rosa de los vientos:
representación que indica los puntos cardinales en el mapa.

Escala gráfica: es un segmento que nos permite conocer cuántas veces se achica la superficie real para representarla en el mapa. Nos permite medir las distancias en línea recta.

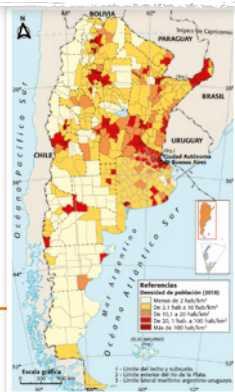


Título del mapa: hace referencia al tema que se representa en el mapa.

Cuadro de referencias: es información complementaria que el cartógrafo incluye para interpretar los mapas. En este se incluyen los símbolos, signos o escalas de colores que aparecen dentro del mapa.

Capelusz editora S.A. Proibida su fotocopia. (Ley 11.723)

MAPA DE DENSIDAD DE POBLACIÓN DE LA ARGENTINA (PARTE CONTINENTAL AMERICANA)



AMÉRICA LATINA, MAPA FÍSICO



MAPA POLÍTICO DEL ÁREA METROPOLITANA DE BUENOS AIRES



ACTIVIDADES

- ## Los tipos de mapas.



La representación de la Tierra

Desde la antigüedad, las sociedades buscaron representar la forma de la Tierra y los territorios conocidos. A lo largo del tiempo fueron ideando y desarrollando diferentes formas de hacerlo, mediante planos y mapas.

HERRAMIENTAS DE ESTUDIO

¿Cómo hacer?

Subrayado de ideas
principales y secundarias



* Luego de leer esta
página, subrayá las
ideas principales y
secundarias.

Una de las formas más comunes para representar toda la superficie terrestre es el planisferio, como el que podemos observar en esta página. Pero debemos tener en cuenta al utilizarlos que estos mapas difieren en tamaño y forma con la superficie real.

Otra forma de mostrar a la superficie terrestre es a partir del globo terráqueo. Si pudiéramos viajar al espacio exterior y observar a nuestro planeta, lo que veríamos se asemejaría al globo terráqueo. Si bien es la forma más correcta de representar la superficie terrestre, presenta cierta dificultad en su uso, por ejemplo, en el transporte y la búsqueda de información de manera rápida.



» Los planisferios son los más utilizados en el ámbito escolar o político, a pesar de no ser la representación más fiel de la superficie terrestre.

ACTIVIDADES

1. ¿Es fácil representar la superficie terrestre? ¿Por qué?



La representación en mapas

En las páginas anteriores, analizaron las formas de representar la superficie terrestre en un mapa. Ahora, lee con atención las siguientes pautas para escribir y explicar en un texto la información que hayas reunido sobre los mapas. Podés utilizar procesadores de texto, como Word o Google Docs.

1 Planificar

- a.** Revisá la información que aprendiste hasta ahora y armá un resumen de lo visto en clase.
- b.** Elegí uno de los tipos de mapas o elementos cartográficos que te gustaría investigar. Anotá en qué quisieras profundizar, por ejemplo, ¿cuáles son sus

- características?, ¿qué usos presentan?
- c.** Buscá más información en páginas oficiales, como en la del Instituto Geográfico Nacional, en la mapoteca de Educ.ar, o en libros disponibles que tengas. Buscá imágenes que acompañen la información.

2 Escribir el borrador

- d.** Escribí en una hoja la información de forma ordenada. El texto debe tener una introducción del tema (¿qué son los mapas?, ¿qué representan?, ¿qué tipos de mapas existen?); un desarrollo (¿qué espacio geográfico representa?, ¿qué elementos identificás?); y, por último,

- una conclusión que hable de la utilidad del mapa elegido.
- e.** Utilizando alguno de los procesadores de textos, copió lo que escribiste en la hoja y pensá un título. Incluí en el texto alguna de las imágenes o mapas que elegiste.

3 Revisar

- f.** Lee atentamente el siguiente texto y completá la revisión.
 - ☐ ¿La información se encuentra en orden?
 - ☐ ¿Incluiste toda la información buscada?
 - ☐ ¿Las imágenes están relacionadas con el texto?

4 Compartir

- g.** Compartí la lectura de tu texto con el resto de la clase.
- h.** Imprimilo para armar un afiche en el aula.

El territorio de la Argentina

La Argentina presenta uno de los territorios más extensos del mundo. Nuestro país se posiciona en el octavo puesto entre los países con mayor extensión territorial. La superficie total de la Argentina es de 3.669.711 km², que abarca parte del territorio ubicado dentro del continente americano (sector continental), en América del Sur; una porción dentro del continente antártico (sector antártico); y las islas australes Georgias del Sur y Sándwich del Sur (sector insular). Por tener territorio en dos continentes, la Argentina es un país bicontinental.

En nuestro territorio pueden reconocerse tres espacios: el terrestre, el marítimo y el aéreo. Cada espacio presenta sus límites establecidos por acuerdos internacionales.

Los límites internacionales

Los límites marcan la línea imaginaria que separa los territorios de los países. A veces los límites se fijan teniendo en cuenta elementos naturales, como los picos más altos de una cordillera o el curso de un río. En otros casos, se fijan luego de acuerdos internacionales.

Las fronteras son zonas de gran intercambio comercial y de población entre los países.

La Argentina comparte límites y fronteras con: Brasil, Chile, Uruguay, Paraguay y Bolivia. En los mapas, los límites internacionales se representan con una línea de guiones y puntos (-.-.-).



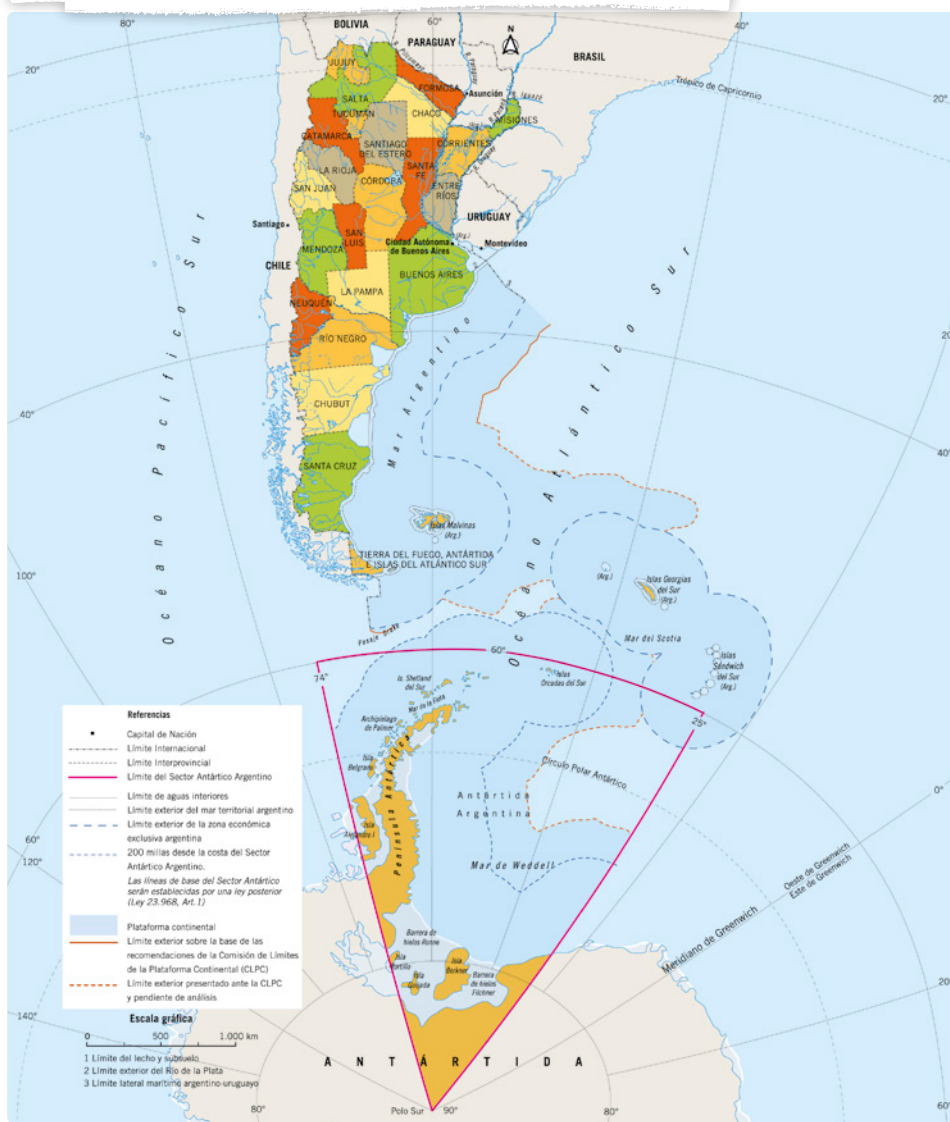
» Puente Internacional Horacio Guzmán, que une la ciudad de La Quiaca, en Jujuy (la Argentina) con la localidad de Villazón, Bolivia.

La división política de la Argentina

El territorio de nuestro país se encuentra dividido en 23 unidades más pequeñas llamadas *provincias* y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), que es la capital nacional. Los límites provinciales se indican en los mapas con una línea entrecortada (----).

Mapa político de la Argentina

DIVISIÓN POLÍTICA DE LA ARGENTINA



LAS PROVINCIAS Y SUS CAPITALES

PROVINCIA	CAPITAL
Buenos Aires	La Plata
Catamarca	San Fernando del Valle de Catamarca
Chaco	Resistencia
Chubut	Rawson
Córdoba	Córdoba
Corrientes	Corrientes
Entre Ríos	Paraná
Formosa	Formosa
Jujuy	San Salvador de Jujuy
La Pampa	Santa Rosa
La Rioja	La Rioja
Mendoza	Mendoza
Misiones	Posadas
Neuquén	Neuquén
Río Negro	Viedma
Salta	Salta
San Juan	San Juan
San Luis	San Luis
Santa Cruz	Río Gallegos
Santa Fe	Santa Fe
Santiago del Estero	Santiago del Estero
Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur	Ushuaia
Tucumán	San Miguel de Tucumán

ACTIVIDADES

1. Observá el mapa de la división política de la Argentina y, luego, resolvé.
 - a. Enumerá todas las provincias que tienen costa en el Mar Argentino.

- b. ¿Qué provincias limitan con Chile?
- c. ¿Cuáles son las provincias que limitan con la provincia de Buenos Aires?

El territorio de la provincia de Buenos Aires

La segunda provincia con mayor extensión territorial de la Argentina es Buenos Aires, con una superficie total de 307.571 km². Se encuentra en la zona central oeste del país, con salida al Mar Argentino y al Río de La Plata. Limita con las provincias de Entre Ríos, Santa Fe y Córdoba en su parte norte, en el oeste con La Pampa y al sur con Río Negro. La capital de la provincia es la ciudad de La Plata.

El territorio de la provincia se divide en 135 partidos o municipios. Cada partido se organiza en localidades y tiene una ciudad cabecera donde residen las autoridades municipales.

Los partidos más cercanos a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires han conformado el Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA), compuesta por 39 municipios bonaerenses junto con la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. En esta zona hay un gran movimiento diario de las personas por motivos de trabajo y estudio, entre otros.



» Costa del Río de la Plata, en la localidad de Vicente López.



COMPROMETIDOS CON LOS ODS

Educación de calidad

El acceso a una educación de calidad es fundamental para mejorar la vida de las personas. Es una meta que todos los niños en educación primaria puedan conocer las características territoriales y políticas del lugar donde viven para garantizarles una educación inclusiva y de calidad.

1. En pequeños grupos, busquen información sobre cuántas escuelas

primarias se encuentran en el partido en el que viven.

a. ¿Qué elementos les parecen importantes para que haya una educación de calidad?

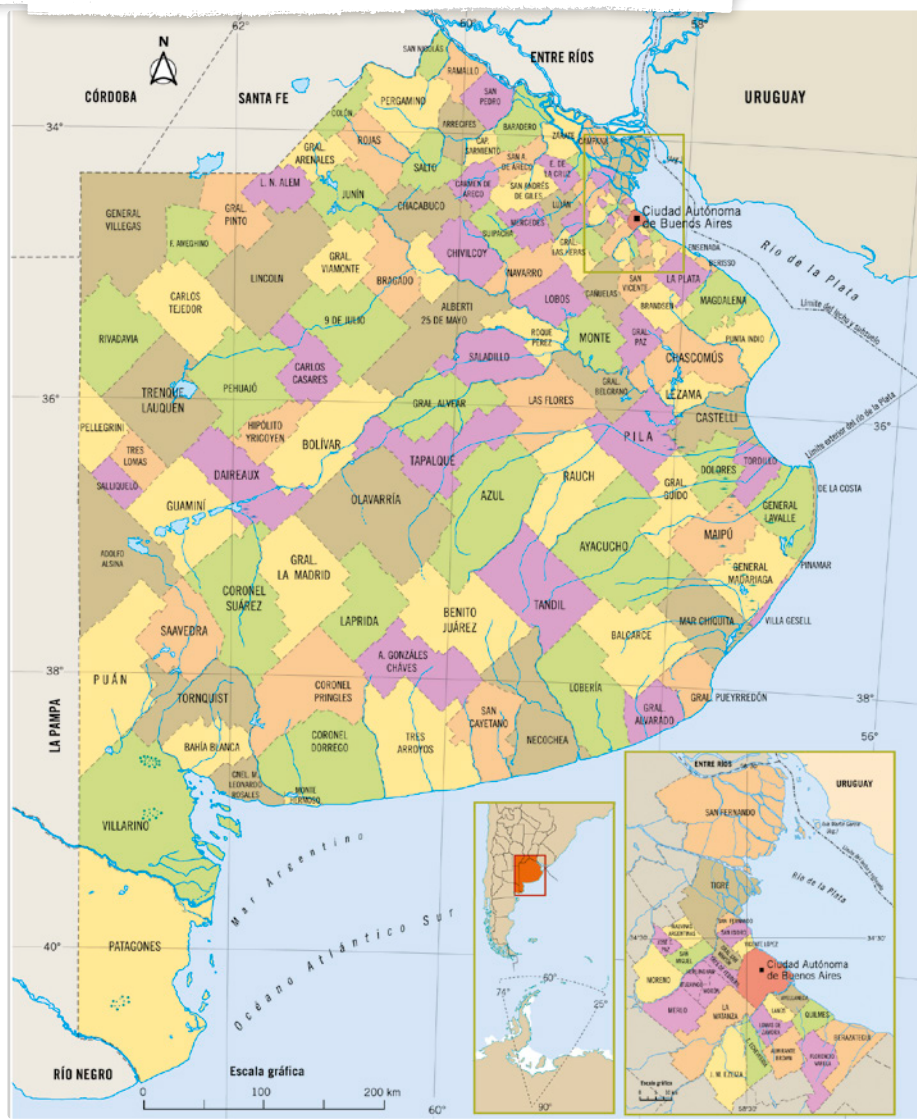
2. Armen un cartel que muestre la importancia de la educación para las personas.

CIENCIAS NATURALES

La educación de calidad de los niños también está relacionada con el aprendizaje de las Ciencias Naturales y de los seres vivos. En la página 159 podés seguir profundizando en otros aspectos de una educación de calidad.

La división política de la provincia de Buenos Aires

MAPA POLÍTICO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES



REVISAMOS LO QUE LEÍMOS

El territorio de la provincia de Buenos Aires tiene varias características.

■ Marcá con una ☒ las opciones correctas.

- ☐ Se divide en 135 municipios.
- ☐ No tiene salida al Mar Argentino.
- ☐ Su capital es la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- ☐ Limita con tres provincias.

ACTIVIDADES

1. Averiguá en qué partido se encuentra el barrio en el que vivís y, luego, marcalo en el mapa de la provincia.
2. Buscá la siguiente información sobre el partido donde se encuentra la escuela.

- a. Cantidad de población según el censo 2022.
- b. Superficie.
- c. Ubicación dentro de la provincia de Buenos Aires.
- d. Partidos o provincias con las que limita.

¿QUÉ APRENDIMOS EN EL CAPÍTULO 1?

REPASAMOS LO QUE APRENDIMOS

1. Completá las siguientes oraciones con las definiciones:

a. El objeto de estudio de la geografía es

_____.

b. En el planisferio podemos encontrar representada _____.

_____.

c. La diferencia entre un mapa político y uno físico es _____.

_____.

d. El oriente es también llamado _____.

_____.

2. Observá el mapa de la página 17 y respondé.

a. ¿Qué elementos cartográficos podés encontrar?

b. ¿Cuáles son las capitales de las provincias que limitan con Buenos Aires?

3. Indicá si las siguientes afirmaciones son correctas (**C**) o incorrectas (**I**). Reescribí las incorrectas para que resulten correctas.

☐ Los globos terráqueos son más fáciles de usar que los planisferios.

☐ La capital de la provincia de Buenos Aires es La Plata.

☐ La provincia con mayor extensión territorial de la Argentina es Córdoba.

4. Elegí tres conceptos y escribí un texto en tu carpeta utilizándolos.

Territorio

República Argentina

Puntos cardinales

Provincias

Mapa

Planisferio

Escala

5. Respondé las siguientes preguntas.

a. ¿Por qué la Argentina es un país bicontinental?

b. ¿Cuáles son sus países limítrofes?

c. ¿En cuántos municipios se divide la provincia de Buenos Aires? Mencioná el nombre de algunos.

d. ¿Qué características tiene un plano?

e. ¿Qué características tiene un mapa temático?

6. Con la ayuda de la página 17, ubicá en un mapa político de la Argentina N° 3 las siguientes provincias:

Catamarca

Córdoba

Buenos Aires

Jujuy

Chubut

Corrientes

Mendoza

INTEGRAMOS LO QUE APRENDIMOS

1. Escribí un cuento, una escena de una obra de teatro o una historieta sobre lo aprendido a lo largo del capítulo, que incluya los siguientes conceptos. Utilizá palabras que ayuden a conectar los conceptos clave. Podés agregarle un título e incluir personajes.

Geografía

Herramientas de la geografía

Mapa

Puntos cardinales

Brújula

Globo terráqueo

Planisferio

REVISAMOS NUESTRAS IDEAS INICIALES

- 1.** Volvé a leer tus respuestas del inicio del capítulo. ¿Modificarías alguna? ¿Cómo?
- 2.** ¿Qué conocés ahora que antes no conocías sobre la orientación en el espacio, el territorio de la Argentina y el de la provincia de Buenos Aires?

¿CÓMO APRENDIMOS?

Reflexioná sobre tu aprendizaje y registrá tus respuestas. Podés hacerlo en una parte de tu carpeta, reservando algunas hojas para hacer el registro a lo largo del año.

- 1.** ¿Qué dificultades tuviste al aprender los temas de este capítulo?
- 2.** ¿Pediste ayuda para resolverlas? ¿Cómo lograste superarlas?