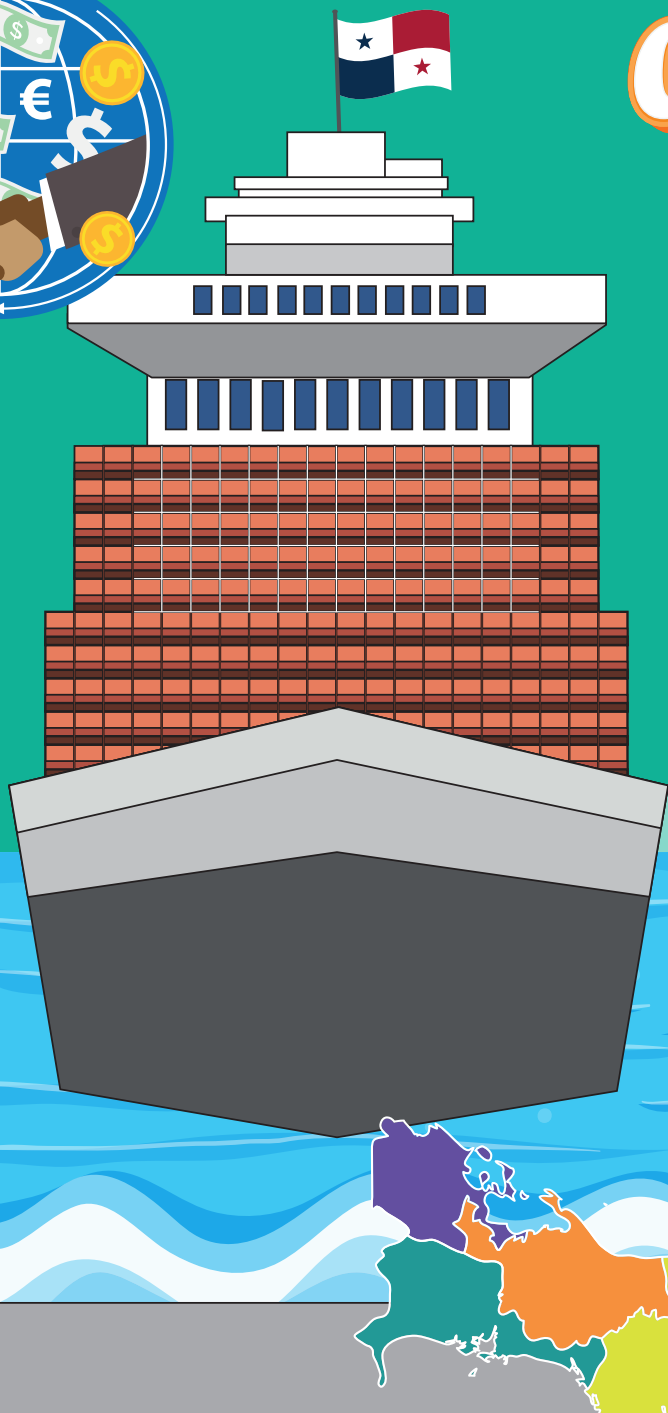




REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

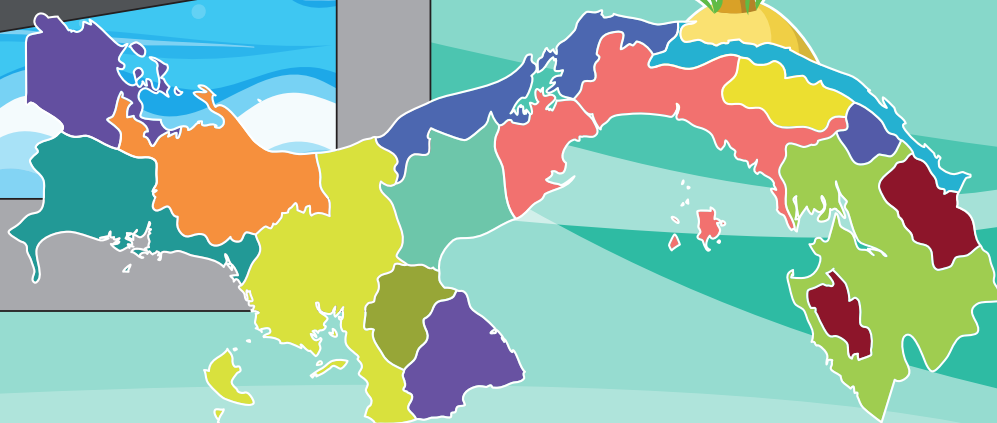
MINISTERIO DE
EDUCACIÓN



Geografía

7

Guía del estudiante
Trimestre I



Material para validación - 2022





REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

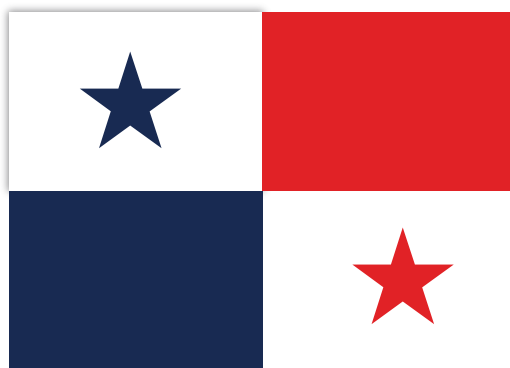
MINISTERIO DE
EDUCACIÓN

Mediante la Ley 34 de 1949, reformada con la Ley 2 de 2012, se estableció que Panamá adopta como Símbolos de la Nación: la Bandera, el Himno y el Escudo. A partir de dicha Ley se sustituyó la denominación de "símbolos patrios" por "Símbolos de la Nación". Asimismo, con la Ley se creó la Comisión Nacional de los Símbolos de la Nación (Conasina), cuya función principal es promover el uso adecuado de los Símbolos de la Nación.

Himno



Bandera



Escudo



Autores

Letra: Jerónimo Ossa E.
Música: Santos Jorge A.

Confección: María Ossa de Amador
Diseño: Manuel Encarnación Amador

Concepto: Nicanor Villalaz L.
Diseño y pintura: Max Lemm B.





REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

**MINISTERIO DE
EDUCACIÓN**

Ministra de Educación	Su Excelencia Maruja Gorday de Villalobos
Viceministra Académica de Educación	Su Excelencia Zonia Gallardo de Smith
Viceministro Administrativo de Educación	Su Excelencia José Pío Castellero
Viceministro de Infraestructura de Educación	Su Excelencia Ricardo Sánchez
Secretario General	Ricardo Alonso Vaz Wilky
	Carmen Heredia Reyes Recuero Directora Nacional
Dirección Nacional de Currículo y Tecnología Educativa	Técnicos curriculares Javier Jaén Aleyka López Clemente Vergara
Coautores	Amael Monroe Elida Navarro
Comité evaluador	Amael Monroe Elida Navarro
Coordinación editorial	Ana Lorena Guevara de Varela
Corrección y estilo	Silvia Martínez Álvarez
Diagramación	Otto Meza
Conceptualización de portada	Aracelly Agudo Dirección Nacional de Currículo y Tecnología Educativa
Fotografía e imágenes	Shutterstock Adobe Ilustrador Adobe Photoshop Procreate SAI
Coordinación del proyecto	Organización de Estados Iberoamericanos (OEI)



OEI

La elaboración de este material didáctico fue posible gracias al respaldo de los recursos aportados por el Programa Mejorando la Eficiencia y Calidad del Sector Educativo (PN-L1143). Contrato de préstamo n.º 4357/OC-PN con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), a través del componente Apoyo Pedagógico Integral y Continuo. Derechos reservados. Prohibida su venta y su reproducción con fines comerciales por cualquier medio, sin previa autorización del MEDUCA.

ISBN: 978-9962-19-010-3

MENSAJE A LOS ESTUDIANTES

Estimados jóvenes:

Estamos contentos y complacidos de volverles a ver, junto a sus compañeros y profesores. Las clases interactivas, dinámicas, de manera cooperativa y colaborativa permitirán que todos podamos avanzar juntos y hacer del aprendizaje un espacio entretenido y enriquecedor.

La educación tiene el potencial de transformar sus vidas y permitirles más oportunidades para participar en la nueva sociedad del conocimiento y de las tecnologías de la información.

La comprensión lectora, junto con el desarrollo del pensamiento matemático y las habilidades de pensamiento abstracto, son factores clave para progresar en el desarrollo de todas las asignaturas y elegir el tipo de bachillerato que les gustaría estudiar, cuando culminen sus estudios de Premedia.

Además, una educación de calidad es también más humana, más inclusiva y altruista; contribuye en la formación de ciudadanos íntegros, solidarios y comprometidos con el futuro de su familia, de su comunidad y de la sociedad. Les ofrece oportunidades, a todos, para mejorar sus competencias a su ritmo, con sus habilidades, sin dejar a nadie atrás; es permanente, equitativa e inclusiva.

Queridos jóvenes, el futuro los espera para que puedan concretar sus metas y alcanzar sus sueños de ser grandes hombres y mujeres, productivos y constructores de una mejor sociedad. Que este retorno a clases fortalezca todas sus competencias y les garantice una formación integral con calidad.

Éxitos en el año escolar 2022.



Maruja Gorday de Villalobos
Ministra de Educación

Te ayudo a comprender tu guía de aprendizaje

Para proponer la estructura y secuencia metodológica de la guía de aprendizaje de Geografía, se utiliza la herramienta didáctica de un viaje imaginario en el que tú eres el piloto del avión y, a través de emocionantes e interesantes vuelos, te acercará amenamente por diferentes países, descubrirás sus características geográficas y visitarás y conocerás las ciudades que quieras. Agarra tus maletas que vamos a viajar y a aprender, el límite es el mundo.

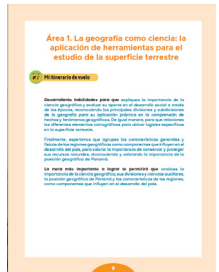
La secuencia metodológica comprende: un mapa mental, seis secciones, una subsección y cinco cápsulas:

a. Estructura general del trimestre



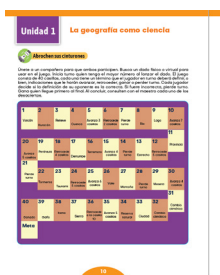
Mapa mental. Te presenta de manera resumida y general los aprendizajes que deberás alcanzar durante un área de estudio. Este recurso no debe pasar desapercibido, debes fotografiarlo con tu mente y recordar los puntos claves que te presenta en el estudio del área.

Mi itinerario de vuelo. Es la primera sección general de área y aquí se te plantean las habilidades y metas que se derivan de los Derechos Fundamentales de Aprendizaje (DFA), para que las tengas en cuenta, ya que los aprendizajes que se van a desarrollar girarán alrededor de ellas y de las evidencias de aprendizaje o indicadores de logro. Aparece en la guía luego del mapa mental.



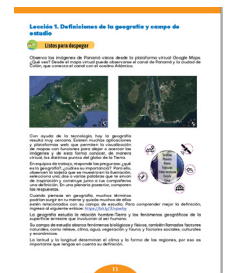
¡Bienvenido a tu destino! Es la segunda sección general de área y su objetivo es que realices una actividad integradora que evalúe de manera sumativa y diferente el período de estudio. La actividad que se te propone puede ser un proyecto escolar o de investigación orientados a resolver un problema, un espacio abierto (MEDUCA, 2014), un centro de interés u otra actividad de carácter integrador en la que puedas aplicar tus conocimientos y obtener tus propias conclusiones. Aparece al final del área.

b. Estructura específica de cada unidad



Abrochen sus cinturones. En esta sección realizarás una evaluación diagnóstica y recuperarás tus saberes previos. Te permitirá recordar conceptos y definiciones que aprendiste en años anteriores a partir de sus respectivos indicadores de logro o evidencias de aprendizaje. Estos aprendizajes previos son importantes, ya que constituyen la base de los nuevos que vas a adquirir.

Listos para despegar. Introduce el contenido que vas a aprender, presenta una actividad inicial para inspirar y para que te sientas motivado a aprender. Finaliza con el cierre de la introducción al tema.



Índice

Trimestre 1

Área 1. La geografía como ciencia: La aplicación de herramientas para el estudio de la superficie terrestre

Unidad 1. La geografía como ciencia

Lección 1. Definiciones de la geografía y campo de estudio.....	11
Lección 2. Origen y evolución de la geografía.....	15
Lección 3. Personajes destacados en la historia de la geografía y sus aportes.....	20
Lección 4. Ramas de la geografía y ciencias auxiliares.....	24
Evaluación. En la pista.....	29

Unidad 2. Representación geográfica de la Tierra

Lección 1. La cartografía como ciencia. Importancia en la representación de la Tierra.....	31
Lección 2. Definición de los mapas y clasificación. Elementos cartográficos: escalas y símbolos. Lectura e interpretación de mapas.....	33
Lección 3. Proyecciones cartográficas: Orientación geográfica y coordenadas geográficas.....	36
Evaluación. En la pista.....	39

Unidad 3. La Tierra: superficie terrestre, características y fenómenos

Lección 1. Superficie terrestre, características y fenómenos.....	41
Lección 2. Superficie terrestre y paisaje geográfico: Definición y tipos.....	42
Lección 3. Movimientos de la Tierra y sus efectos. Husos horarios.....	44
Lección 4. Masas continentales y oceánicas.....	46
Evaluación. En la pista.....	50

Unidad 4. Posición geográfica de la República de Panamá

Lección 1. Posición geográfica global, regional y matemática.....	52
Lección 2. Ventajas y desventajas de la posición geográfica de Panamá.....	54
Lección 3. Forma y superficie total de la República de Panamá.....	55
Lección 4. Fronteras y límites terrestres y marítimos.....	56
Lección 5. Acontecimientos que llevaron al establecimiento de los límites y fronteras de la República de Panamá.....	57
Evaluación. En la pista.....	60


Unidad 5. División político-administrativa de Panamá

Lección 1. Provincias, comarcas, distritos y corregimientos.....	62
Lección 2. Regiones geográficas de Panamá. Características físicas y humanas.....	64
Evaluación. En la pista.....	75

Unidad 6. Recursos naturales de Panamá

Lección 1. Definición y clasificación de los recursos naturales por su duración y naturaleza.....	77
Lección 2. Áreas protegidas de Panamá.....	79
Evaluación. En la pista.....	85
Evaluación del área 1. ¡Bienvenido a tu destino!.....	86
Autoevaluación	87

Área 1. La geografía como ciencia: la aplicación de herramientas para el estudio de la superficie terrestre



En esta primera etapa introductoria al estudio de esta asignatura, se plantea la definición del concepto de geografía y su evolución e importancia a través de la historia. Además, se integra el conocimiento de la posición geográfica de Panamá; las características físicas de las regiones en que se divide el territorio; la riqueza ecológica que muestra la cuenca hidrográfica del Canal, su conservación, sostenibilidad y explotación turística; y la clasificación de los recursos naturales por su duración y naturaleza. El área 1 equivale al contenido que se desarrollará durante el primer trimestre y para que demuestres lo aprendido debes tener presente las competencias del programa de estudio relacionadas con la asignatura, las habilidades que deberás desarrollar y las metas de aprendizaje que se han establecido en los Derechos Fundamentales de Aprendizaje (DFA).

Mapa mental

En el primer trimestre se plantea la definición del concepto de geografía, su evolución a través de la historia e importancia en cada uno de los períodos. Se integra el conocimiento de la Tierra, la posición geográfica de Panamá, las características físicas de las regiones en que se divide el territorio panameño y la riqueza ecológica que muestra la cuenca hidrográfica del Canal, su conservación y sostenibilidad.

La geografía: herramienta para el estudio de la superficie terrestre

La geografía como ciencia

- Definiciones, campo de estudio, origen y evolución de la geografía
- Personajes destacados y sus aportes
- Ramas de la geografía y ciencias auxiliares

Representación geográfica de la Tierra

- La cartografía y su importancia al representar la Tierra. Definición de mapas y clasificación
- Proyecciones cartográficas

La Tierra: superficie terrestre, características y fenómenos

- Superficie terrestre y paisaje geográfico: Definición y tipos
- Movimientos de la Tierra y sus efectos. Husos horarios

Posición geográfica de la República de Panamá

- * Ventajas y desventajas
- * Forma y superficie
- * Fronteras y límites

División político-administrativa de Panamá

- Provincias, comarcas, distritos y corregimientos
- Regiones geográficas de Panamá.

Recursos naturales de Panamá

- Definición y clasificación
- Áreas protegidas

Área 1. La geografía como ciencia: la aplicación de herramientas para el estudio de la superficie terrestre



Mi itinerario de vuelo

Desarrollarás habilidades para que expliques la importancia de la ciencia geográfica y evaluar su aporte en el desarrollo social a través de las épocas, reconociendo las principales divisiones y subdivisiones de la geografía para su aplicación práctica en la comprensión de hechos y fenómenos geográficos. De igual manera, para que relaciones los diferentes elementos cartográficos para ubicar lugares específicos en la superficie terrestre.

Finalmente, esperamos que agrupes las características generales y físicas de las regiones geográficas como componentes que influyen en el desarrollo del país, para valorar la importancia de conservar y proteger sus recursos naturales, reconociendo y valorando la importancia de la posición geográfica de Panamá.

La meta más importante a lograr te permitirá que analices la importancia de la ciencia geográfica, sus divisiones y ciencias auxiliares, la posición geográfica de Panamá y las características de las regiones, como componentes que influyen en el desarrollo del país.

Unidad 1

La geografía como ciencia



Abrochen sus cinturones

Únete a un compañero para que ambos participen. Busca un dado físico o virtual para usar en el juego. Inicia turno quien tenga el mayor número al lanzar el dado. El juego consta de 40 casillas, cada una tiene un término que el jugador en turno deberá definir, o bien, indicaciones que te harán avanzar, retroceder, ganar o perder turno. Cada jugador decide si la definición de su oponente es la correcta. Si fuere incorrecta, pierde turno. Gana quien llegue primero al final. Al concluir, consulten con el profesor cada uno de los desaciertos.

1 Volcán	2 Huracán	3 Relieve	4 Cuenca	5 Avanza 3 casillas	6 Retrocede 2 casillas	7 Pierde turno	8 Río	9 Lago	10 Avanza 7 casillas
									11 Provincia
20 Avanza 5 casillas	19 Península	18 Retrocede 4 casillas	17 Derrumbe	16 Terremoto	15 Avanza 4 casillas	14 Pierde turno	13 Estrecho	12 Retrocede 5 casillas	
21 Pierde turno	22 Tormenta	23 Tsunami	24 Retrocede 5 casillas	25 Avanza 6 casillas	26 Valle	27 Montaña	28 Pierde turno	29 Meseta	30 Avanza 4 casillas
									31 Cambio climático
40 Ganador (a)	39 Golfo	38 Istmo	37 Sierra	36 Retrocede a la casilla 10	35 Avanza 5 casillas	34 Reserva natural	33 Ciudad	32 Clima	
Meta									

Lección 1. Definiciones de la geografía y campo de estudio



Listos para despegar

Observa las imágenes de Panamá vistas desde la plataforma virtual Google Maps. ¿Qué ves? Desde el mapa virtual puede observarse el Canal de Panamá y la ciudad de Colón, que conecta el Canal con el océano Atlántico.



Vista de ciudad de Panamá y Canal de Panamá



Vista del Canal de Panamá, Ciudad de Colón

Con ayuda de la tecnología, hoy la geografía resulta muy cercana. Existen muchas aplicaciones y plataformas web que permiten la visualización de mapas con funciones para alejar o acercar las imágenes y de esta forma conocer, de manera virtual, los distintos puntos del globo de la Tierra.

En equipos de trabajo, responde las preguntas: ¿qué es la geografía?, ¿cuál es su importancia? Para ello, observen la tarjeta que se muestra en la ilustración, selecciona una, dos o varias palabras que te sirvan de inspiración y construye junto a tus compañeros una definición. En una plenaria posterior, comparen las respuestas.

Cuando piensas en geografía, muchos términos podrían surgir en tu mente y quizás muchos de ellos estén relacionados con su campo de estudio. Para comprender mejor la definición, puedes ver el video *Geografía. Introducción y conceptos básicos* en el siguiente enlace: <https://bit.ly/3Jvpwby>

La geografía estudia la relación hombre-Tierra y los fenómenos geográficos de la superficie terrestre que involucran al ser humano.

Su campo de estudio abarca fenómenos biológicos y físicos, también llamados factores naturales, como relieve, clima, agua, vegetación y fauna; y factores sociales, culturales y económicos.



A. Importancia de la geografía y campo de estudio



Disfruta tu vuelo

La geografía es la ciencia que describe a la Tierra de forma general. Su campo de estudio son los aspectos físicos, biológicos, culturales, económicos y sociales y sus interrelaciones con la superficie terrestre. Su objeto de estudio es amplio. Entre los ejemplos concretos tenemos los fenómenos naturales, y cómo inciden en las poblaciones y modificaciones del paisaje que se van dando con el paso del tiempo.

Actualmente, la geografía enfrenta problemas que surgen de un mundo globalizado y complejo. Esta disciplina se renueva en la medida en que la sociedad y sus conocimientos geográficos se actualizan y aportan soluciones, reflexiones e interpretaciones a los desequilibrios e interrelaciones entre los diversos espacios en los procesos globales, regionales o locales. Las perspectivas de futuro dependen de la capacidad de los geógrafos para hacer comprender esta ciencia a la sociedad.

B. Diferentes definiciones de geografía

El profesor Pattison (1964), citado por el profesor de geografía Siso Quintero (2010), diferencia cuatro categorías o tradiciones que definen la geografía:

- 1 **Tradición regional.** Es empírica, pues la geografía describe áreas y espacios con sus particularidades y surge de la experiencia de exploradores y sus narraciones.
- 2 **Tradición ambiental.** Define a la geografía como estudio de las interacciones del hombre con su entorno ambiental.
- 3 **Tradición espacial.** Incorpora la definición de geografía de la tradición regional como también las técnicas estadísticas y matemáticas.
- 4 **Tradición humanista.** Define la geografía como el estudio de la conducta ambiental y espacial que demuestran los seres humanos.



Abastecimiento



empírica.

Pertenece o relativo a la experiencia. Que se funda en ella.

humanista. Persona instruida en letras humanas.

paisajismo. Género pictórico caracterizado por representar un paisaje.

Mi carpeta de evidencias



Investiga en la internet tres definiciones de geografía. Elabora un cuadro comparativo donde identifiques semejanzas y diferencias. Guárdalo en tu carpeta de evidencias.

Estas maneras de interpretar la geografía presentan diversos enfoques. A continuación, se presenta un resumen de cada una de las tradiciones y sus principales corrientes:

La geografía. Tradiciones o categorías y corrientes

Tradición	Se enfoca en
Tradición regional	Ilustra el carácter único que posee cada región, diferenciándola por el uso de paisajes. Aplica orden del territorio y considera el estudio de la superficie terrestre en porciones definidas en el espacio. Se fundamenta en monografías descriptivas. Ejemplo: mapas de ubicación.
Tradición ambiental	Relaciona al ser humano con la Tierra y su entorno natural y ecológico. Ejemplo: la superficie terrestre desde las relaciones hombre-medio físico.
Tradición espacial	Usa métodos matemáticos como la estadística que le aportan a la ciencia de la geografía análisis y organización de los espacios. Ejemplos: posición geográfica, distancia, forma y dirección.
Tradición humanista	Fundamenta su carácter antropocéntrico en los conceptos psicológicos de percepción ambiental y espacial, ya que considera que las preferencias y actitudes humanas son producto de una carga de valores que genera ideas preconcebidas y prejuicios que varían según la edad, el grado de instrucción y los gustos individuales y grupales. Ejemplo: la forma en que el ser humano se enfrenta a los fenómenos naturales.

Fuente: Elaboración propia a partir de Siso Quintero, Gerardo J. (2010). ¿Qué es la Geografía?

Carácter descriptivo de la geografía

Desde su carácter descriptivo, la geografía se ocupa de estudiar y detallar las características físicas de la Tierra: el paisaje, el medio natural, las poblaciones, las regiones, la organización territorial, entre otros. Enumera rasgos que caracterizan a una comunidad, un fenómeno o hecho natural o social. Se ocupa de describir los elementos que conforman la superficie terrestre y deriva en la forma tradicional del estudio geográfico.

Carácter científico de la geografía

Desde el punto de vista científico, la geografía es una ciencia social que estudia los modos en que se manifiesta la interacción de los seres humanos en el espacio y en la naturaleza. Al considerar los aspectos sociales, naturales, políticos e históricos de un espacio, estudia el impacto de fenómenos naturales en la población, causas y consecuencias de la modificación del paisaje en el tiempo, la distribución de actividades económicas en el espacio geográfico y las características territoriales de los Estados. El carácter científico de la geografía permite conocer las razones políticas e ideológicas de la organización del espacio geográfico y se propone fortalecer los valores de la sociedad en cuanto identidad, soberanía, visión de patria y sentimiento nacional.



Monumentos icónicos del mundo que se encuentran en la superficie terrestre.



Paisaje del medio natural

Permiso para aterrizar

Al leer las definiciones, piensa en la manera en que la geografía como ciencia tiene un campo de estudio muy amplio. En tu cuaderno, describe cómo es la superficie de la Tierra y sus espacios geográficos. Busca dar explicación a las relaciones humanas con esos espacios y con la naturaleza, entre otros. Las siguientes imágenes te pueden dar pistas de esas relaciones en el ámbito natural y sociocultural.



Un país verde amenazado por la deforestación

Con el apoyo de las comunidades, de la empresa privada y de otros entes estatales, el Ministerio de Ambiente libra una batalla contra "una cultura de deforestar para ampliar la frontera agropecuaria y también para el aprovechamiento forestal o vender madera"... En la década de los 50, Panamá contaba con un 90 % de su cobertura boscosa; para el 2012, se redujo a cerca del 50 %, según un estudio oficial. Ahora, "el 65 % del territorio" de Panamá "es bosque", y el ministerio busca seguir "ampliando" esa extensión "con planes de reforestación, de restauración forestal", de acuerdo al ministro panameño de Ambiente, Milciades Concepción" (Agencia EFE, 2021).

1. Investiga y responde en tu cuaderno:
 - 🕒 ¿Qué relación tiene el texto presentado con la geografía?
 - 🕒 ¿Ha sido el mapa de Panamá siempre el mismo o ha cambiado a lo largo de la historia? Si ha cambiado, ¿cómo lo explicas? Y si no lo ha hecho, ¿cuál es la razón?

Lección 2. Origen y evolución de la geografía

La geografía es una ciencia que ha evolucionado. Al principio los seres humanos usaban la observación y la experiencia; luego, se auxiliaron de ciencias complementarias como la matemática, astronomía, geodesia y cartografía, biología y física, y ciencias humanas como la demografía, economía, sociología y política.

A continuación, se presentan cuatro etapas de la evolución de la geografía. Léelas detenidamente y escucha las explicaciones que te dará tu docente. Subraya las palabras que conoces y elabora con ellas un glosario en tu cuaderno de apuntes.

Etapas en la evolución de la geografía

Geografía precientífica	Geografía científica	La “nueva geografía”	Tendencias actuales
Desde el siglo VI a. C. parte de la observación y análisis del espacio y el entorno físico. Considerada una actividad intelectual y no una ciencia.	En el siglo XIX se convierte en ciencia al aplicar el método deductivo-experimental de Darwin y se incluye su estudio en universidades. Humboldt la presenta como el estudio de los espacios e interpretación de fenómenos físicos y humanos de la Tierra. Hizo uso del método descriptivo con explicaciones sobre fenómenos atmosféricos y corrientes marinas.	De 1919 a 1939 nace la heterogeneidad y la división de la geografía. Se emplearon leyes generales y se previeron futuras dinámicas en los espacios.	Desde el siglo XX, la geografía se compromete a denunciar problemas, junto a la ecología. En la práctica, nace la geografía social. En el siglo XXI centra sus esfuerzos en el estudio y comprensión de hechos y sistemas sociales creados por el ser humano en su relación con la naturaleza.

Fuente: Elaboración propia a partir de La guía. (2006). *La geografía y sus etapas*. Recuperado el 23/10/2021.

A continuación, haremos un recorrido histórico por la geografía. Iniciamos en la Edad Antigua hasta llegar a la Edad Contemporánea.

Edad Antigua

- Los primeros datos surgen de la astronomía.
- 1500 a. C., egipcios chinos y fenicios exploran fuera de sus fronteras llegando a los mares Mediterráneo y africano.
- Los griegos exploraron y elaboraron tratados y mapas nombrándola "geografía". Mileto crea el primer mapa del mundo. Aportaron Aristóteles, Eratóstenes y Ptolomeo.
- Su objetivo era conocer a detalle los territorios para dominarlos.

Edad Media

- Europeos y árabes necesitaban rutas comerciales por Asia y África.
- En 1272, Marco Polo y los primeros geógrafos indagaron y recopilaron información para sistematizar y conocer datos para trazar mapas geográficos descriptivos. Militares y comerciantes se beneficiaron.
- La humanidad mejora métodos de observación para definir distancias, estado de tiempo y estudio de astros, inventando aparatos precisos de medición.
- En el Renacimiento, con el uso de la brújula, el sextante y el astrolabio. Se mejoraron las cartas de navegación, dando lugar al diseño de mapas confiables sobre contornos costeros.

Edad Moderna

- Los viajes del siglo XV y XVI permiten ampliar los conocimientos geográficos, desarrollando una cartografía precisa.
- Buscando rutas comerciales a India, Cristóbal Colón descubre América en 1492. Los navegantes españoles, ingleses y portugueses que le siguieron en esa búsqueda, contribuyeron a demostrar que la Tierra era redonda.
- También James Cook realiza expediciones geográficas en el siglo XVIII.
- Gerhard Mercator (1512 - 1594) proyecta la Tierra sobre un cilindro, donde los meridianos aparecían rectos y las paralelas, distantes.
- En el siglo XVII Bacon, Copérnico y Galileo dieron sus aportes científicos en el siglo XVII.
- La expedición del portugués Fernando de Magallanes, que salió de Sevilla en 1519, fue la primera en dar una vuelta completa a la Tierra. El viaje lo terminó Juan Sebastián Elcano al arribar a Sevilla en 1522.
- En 1544, el alemán Sebastián Münster publica "Cosmographia Universalis" donde aparecen todos los mapas del planeta, de ese momento.

Edad Contemporánea

- Sin dejar de describir, la geografía pasa a ser explicativa.
- En las universidades se enseña la geografía integrada a las matemáticas, como prioridad.
- En el siglo XVIII los alemanes Alejandro de Humboldt y Karl Ritter, influidos por la filosofía idealista y el Romanticismo, dan sus aportes que originan un dilema entre geografía física y humana, cuestionándose causas, efectos y procesos.

Nuevas fuentes de información



El siguiente enlace te llevará a un sitio con información que te ayudará a ampliar tus conocimientos sobre la historia de la geografía.

Historia de la geografía
<https://bit.ly/3qzfDkp>

Fuente: Elaboración propia a partir de Bernal, Jorge. (2015). *Revista Didaskalos. Evolución histórica de la geografía.*

Continuamente se asocia la geografía a otras ciencias, buscando dar razones a las acciones de las personas en los espacios donde viven y se desenvuelven.

Solo en la medida en que las personas puedan interactuar con los espacios físicos y humanos, podrán considerarse parte de la Tierra y por ende, comprometerse a forjar un mundo mejor.

Relación del tema con otras asignaturas

Elige un acontecimiento de uno de los períodos de la evolución histórica de la geografía y utiliza la técnica del modelado para representarlo. Apóyate en los conocimientos adquiridos en la asignatura de Expresión Artística.

Permiso para aterrizar

Observa los nombres de los personajes que intervinieron en cada una de las etapas del origen y evolución de la geografía. Dibuja en tu cuaderno cuatro cuadros como los que se muestran y luego ubica para cada una de las épocas, los personajes que dieron sus contribuciones. Escribe al menos uno de los aportes que brindaron a esta ciencia.

Marco Polo, Alexander Von Humboldt y Karl Ritter, Fernando de Magallanes, Mileto, Cristobal Colón, los árabes, Eratóstenes.

Edad Antigua

Personaje:	
Aporte:	

Edad Media

Personaje:	
Aporte:	

Edad Moderna

Personaje:	
Aporte:	

Edad Contemporánea

Personaje:	
Aporte:	

Me asomo al mundo



Eratóstenes (276-194. a. C.). Es considerado el padre de la geografía y se le atribuye haber escrito la primera obra denominada Geografía (Daly, 1972:1). Poseía sólidos conocimientos matemáticos y astronómicos y se dedicó a elaborar mapas descriptivos o cartográficos. Calculó con alta precisión la circunferencia terrestre y estableció la primera cuadrícula de las futuras coordenadas geográficas (Capel y Urtega, 1982: 6-7).



En la pista

Resuelve en tu cuaderno:

1. Me autoevalúo. Marco con un , los criterios que he alcanzado y coloco de 1 a 100, el porcentaje que logré. Si no lo he alcanzado aún, coloco una X.



He preguntado y aclarado mis dudas sobre el tema visto.



Traje todos mis materiales de clase. Hice todos mis trabajos de investigación.



Asimilé la mayoría de conocimientos sobre el tema visto.



Di mis aportes a la clase.

2. Escribo en mi cuaderno dos definiciones de geografía, atendiendo al carácter descriptivo y científico de la misma.

Carácter descriptivo	
Carácter científico	

3. Recuerdo las categorías o tradiciones que definen la geografía. Investigo y elaboro un comentario sobre su utilidad en la vida del ser humano.

Tradición	Utilidad en la vida de los seres humanos
Regional	
Ambiental	
Espacial	
Humanista	

4. Dibujo en mi cuaderno una línea de tiempo con al menos cuatro fechas importantes sobre el origen y evolución de la geografía.

Unidad 1

La geografía como ciencia



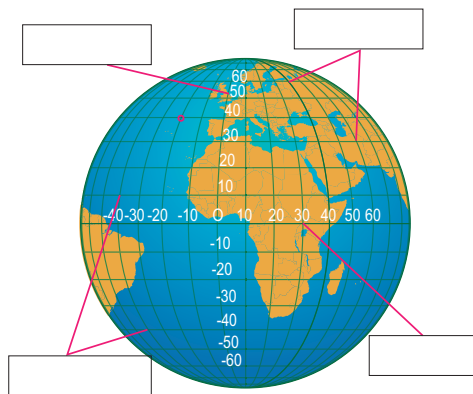
Abrochen sus cinturones

Recuerda tus aprendizajes de sexto grado y realiza el siguiente ejercicio en tu cuaderno:

- Observa la imagen del globo terráqueo y los puntos señalados. Elige una palabra del recuadro inferior izquierdo y escríbela en cada rectángulo, según corresponda.
- Lee las palabras que están en el recuadro inferior derecho y utilízalas para completar las oraciones.

Paralelos - meridianos - ecuador geográfico - meridiano de Greenwich

ecuador geográfico - longitud - este - meridianos - Tierra 20° - oeste - cero - sur - Greenwich - 40° - meridiano 0°



Los _____ se numeran de 0° a 180°, hacia el _____; y también, de 0° a 180° hacia el oeste, desde el meridiano de _____ o meridiano _____.

Los meridianos miden la _____, es decir, la distancia en grados desde cualquier punto de la _____ al meridiano de Greenwich.

Por ejemplo, un barco se encuentra a _____ longitud _____, es decir, a 40° al oeste del meridiano de Greenwich; y se encuentra a 20° latitud _____, es decir, a _____ al sur del _____.

- Define si la siguiente aseveración es falsa o verdadera. Escribe tus razones en el cuaderno.

Las coordenadas geográficas son líneas imaginarias que van de un extremo a otro de polo a polo (norte y sur) y se les denomina meridianos. A los que rodean la Tierra en sentido este u oeste se le denominan paralelos.

Lección 3. Personajes destacados en la historia de la geografía y sus aportes



Listos para despegar

En el siguiente cuadro se te presentan los nombres de algunos famosos geógrafos de la antigüedad y sus aportes más importantes. Lee la información para realizar una actividad posterior.

Heródoto de Halicarnaso. 484 a. C.-425 a. C. Se basó en fuentes y observaciones de otros geógrafos y describió las características geográficas de pueblos y representó Europa Central, Asia y África.

Eratóstenes. 276 a. C.-194 a. C. Creó el término "geografía" y calculó la circunferencia de la Tierra. Con un error menor al 2 %, midió la inclinación del eje entre la Tierra y el Sol. Dibujó uno de los primeros mapas del mundo y definió latitud y longitud.

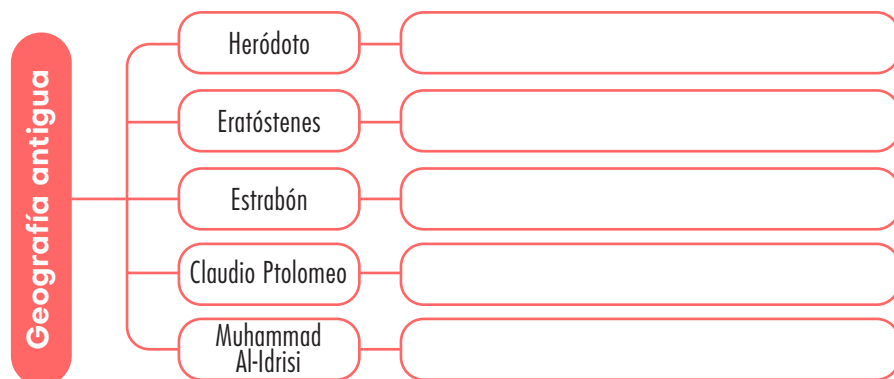
Estrabón. 64 o 63 a. C.-19 o 24 d. C. Conocido por su obra "Geografía" en la que describió el mundo conocido y su entorno. A diferencia de Eratóstenes (quien se ocupó de calcular), a Estrabón le preocupó la distribución de los aspectos humanos y no los fenómenos naturales. Viajó mucho y en su obra geográfica de diecisiete volúmenes, describió la geografía del Imperio romano y elaboró mapas y obras cartográficas de Europa.

Claudio Ptolomeo. 100 d. C.-170 d. C. Muy conocido y apreciado por sus tres obras maestras: una sobre astronomía, otra sobre geometría y la más importante, sobre geografía. Recopiló el conocimiento griego y creó un mapamundi. En su obra *Geographia*, describió al mundo de su época y utilizó un sistema de latitud y longitud que sirvió de ejemplo a cartógrafos posteriores.

Muhammad Al-Idrisi. 1100-1165. Tradujo al árabe textos griegos geográficos. Sus viajes le ayudaron a elaborar una obra cartográfica de Europa, Asia y el norte de África. Escribió características geográficas, grupos humanos y factores socioeconómicos que investigó por medio de entrevistas. Hizo el mapamundi orientado al sur.

Fuente: Elaboración propia a partir de Pérez, L. E. (s.f.). Mundo Carto Geo. Obtenido de <https://bit.ly/3Eo9qn>

Completa en tu cuaderno el cuadro sinóptico y detalla los aportes de cada geógrafo, en el rectángulo de la derecha.



Mi carpeta de evidencias



Coloca en tu carpeta de evidencias, el cuadro sinóptico que completaste.

A. Personajes de la geografía moderna



Disfruta tu vuelo

La geografía en su etapa moderna, es considerada partiendo del siglo XVIII hasta el siglo XX. Lee y analiza la siguiente información y descubre a sus representantes más importantes.

Alexander von Humboldt

Padre de la geografía moderna. Viajó por Europa, América del Sur, México, EE. UU., Canarias y Asia Central.

Obras: *Cosmos* y *Viaje a las regiones equinocciales del Nuevo Continente*.

Hizo estudios descriptivos y aportó una visión histórica de la geografía.

Carl Ritter

También padre de la geografía moderna. Estudió las relaciones entre el medio físico y humano, y las características de la geografía descriptiva.

Obra: *Las ciencias de la Tierra en relación con la naturaleza y la historia de la humanidad*.

Friedrich Ratzel

Geógrafo alemán. Influenciado por Darwin y Ritter, creó la geografía política moderna y la geografía humana.

Obras: *Antropogeografía* y *Geografía Política*.

Alfred Russel Wallace

Aportó a teorías evolucionistas. Mediante la zoogeografía, dividió el mundo en regiones o reinos animales. Determinó diferencias biogeográficas y definió la denominada Línea de Wallace, que separa Asia de Oceanía. **Obra:** *La distribución geográfica de los animales*.

Paul Vidal de La Blache

Influenciado por Humboldt y Ritter, enseñó geografía en Francia. Creó la Escuela francesa de Geografía y fundó la revista *Annales de géographie*. Basa su teoría en la geografía regional. Su objeto de estudio es la relación hombre-naturaleza. **Obras:** *Cuadro de la geografía de Francia*, *Principios de la Geografía Humana* y *Geografía Universal*.

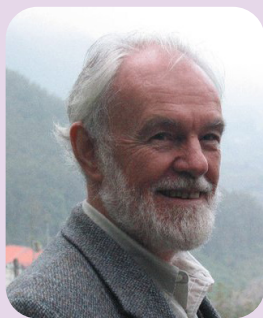
B. La geografía en la actualidad

Hablar hoy de geografía es hablar de avances tecnológicos registrados a lo largo del tiempo, como sismógrafos, globos meteorológicos, uso de satélites, programas informáticos y la generación de diversos instrumentos.

¿Qué estudia la geografía actualmente? Describe y estudia lo referente a la superficie terrestre, aspectos naturales, características físicas y geológicas; integra aspectos humanos y sociales, determina relaciones entre comunidades y analiza su distribución en relación con factores geográficos.

¿Cuál es el reto de la geografía? Formar científicos expertos en varias disciplinas que solucionen problemas sociales y medioambientales en grandes ciudades, aplicar tecnologías que prevengan accidentes, ordenen el tránsito y más. La utilidad del conocimiento geográfico pasa por un momento donde la Tierra está en emergencia por el cambio climático y hay que renovar las formas de organización humana.

Geógrafos actuales



El profesor David Harvey, geógrafo y antropólogo británico (1935-actualidad), graduado como geógrafo en Cambridge, imparte clases en varias universidades de Estados Unidos y el Reino Unido. Es reconocido a nivel internacional en su especialidad y en el campo de las ciencias sociales. Intelectual de nuestra época, es parte de los veinte académicos más citados en el área de humanidades. Precursor de una corriente de pensamiento que ha modificado la forma de entender los procesos de conformación del espacio y el territorio, en el modo de organización capitalista. Analista crítico de la conformación de ciudades a partir de procesos de modernización. Ha manifestado los modos en que se construye la desigualdad social por la vía de los procesos de acumulación (Albet, 2019).



Milton Santos (1926-2001). Reconocido geógrafo y abogado brasileño, nombrado doctor *honoris causa* por veinte universidades europeas y latinoamericanas. Intelectual de referencia y gran comprendedor de los problemas de la globalización y el tercer mundo. Posicionó en el centro del debate al espacio geográfico como dilema de la sociedad contemporánea. Consideraba que la sociedad, los objetos técnicos, la información y la comunicación, involucran cada vez más a la naturaleza. Para él, todos los aspectos donde se desarrolla la sociedad, están en la naturaleza (Porto-Gonçalves, 2017).



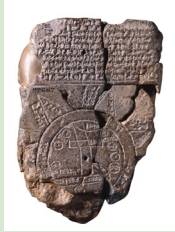
Anne Buttimer (1938-2017). Profesora y geógrafa irlandesa. Estudió en la Universidad Colegio Cork. En 2014, fue galardonada con el Premio Vautrin Lud y el premio de Honor al Logro de la Asociación Americana de Geógrafos. Fue profesora de geografía en la Universidad de Dublín. Consideraba que el sentido de identidad personal y cultural de la gente está íntimamente unido al de identidad del lugar: "...la pérdida de la tierra natal o la pérdida del lugar de uno, puede con frecuencia desencadenar una crisis de identidad" (Mora, 2009).

Nuevas fuentes de información

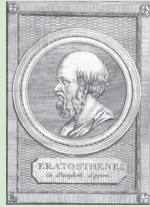


En este enlace encontrarás un video con el que podrás ampliar y clarificar cómo se mide la latitud y longitud con ayuda de los paralelos y meridianos: <https://youtu.be/CbNMHZ0kzfy>

C. Aportes claves de la geografía al mundo



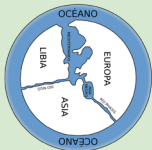
1. El primer mapa. El más antiguo conocido es una tablilla babilónica del siglo VI a C. Combina un mapa esquemático central con la descripción de siete islas míticas en medio del océano, conecta la tierra con el cielo y está escrito en sistema cuneiforme.



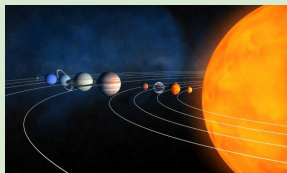
2. Introducción del concepto de geografía por Eratóstenes, quien también desarrolló un método con el que calculó el tamaño de la Tierra. Ambas contribuciones son clave para la ciencia cartográfica por lo que se le denomina "El padre de la geografía"



3. Primer mapamundi con la representación de América: el mapa de Juan de la Cosa.



4. La cartografía como ciencia, que se encarga del estudio y de la elaboración de mapas. Los inicios se dieron en Grecia con el mapa de Anaximandro.



5. Desarrollo de la teoría heliocéntrica, atribuida a Copérnico, la cual sostiene que la Tierra no es el centro del universo y que gira alrededor del Sol. Sus ideas, consideradas herejías por la Iglesia católica, llevaron posteriormente a Galileo Galilei a ser ejecutado.



6. Descubrimiento de América gracias a la cartografía. Cristóbal Colón murió creyendo que había llegado a las indias orientales; Américo Vespucio, en sus viajes, comprendió que se trataba de un nuevo continente; y el cartógrafo Martin Waldseemüller, en su mapa de 1507, lo llamó América en honor a Vespucio.



7. Surgimiento de la geomática como ciencia que estudia el desarrollo y uso de equipos y procesos tecnológicos al servicio de la planificación territorial. Se apoya en los sistemas de información geográfica y permite adaptar métodos de cultivo, mediante tecnologías y técnicas geomáticas como GPS, topografía, fotogrametría y teledetección en sistemas de información geográfica. Algunas aplicaciones son: el control de plagas, control de producción, delimitación de cultivos.

Permiso para aterrizar

Conversa con tus compañeros de clase y después, escribe en tu cuaderno, al menos cinco datos que te hayan parecido importantes o interesantes de lo aprendido hasta este momento. Responde: ¿por qué te parece importante?, ¿qué opinas sobre la geografía?, ¿qué aporte valoras más?, ¿habías escuchado sobre alguno de los personajes estudiados? Imagina un mapa, si no hubiesen existido estos personajes, ¿cómo sería el estudio de la geografía?

Aportes de geógrafos de la actualidad	
Nombre	Aportes

Lección 4. Ramas de la geografía y ciencias auxiliares

A. Geografía y sus ramas

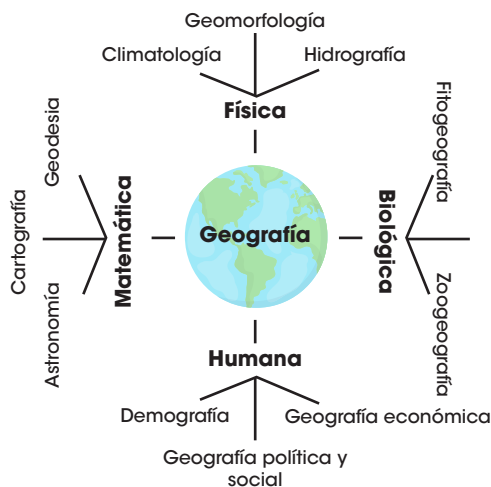
La geografía tiene un enfoque amplio y global. Existen investigadores que consideran que toda geografía es regional pues su centro es un área o espacio concreto. Se subdivide en ramas, dependiendo de su objeto o ámbito de estudio. A continuación, se te presenta un cuadro comparativo con dos tipos de geografía y sus ramas respectivas:

Geografía física	Geografía humana
Definición	
Llamada "fisiografía", es la rama que estudia la superficie terrestre y el espacio geográfico natural compuesto por elementos físicos: relieve, clima y agua; y elementos biológicos: vegetación y fauna.	Estudia causas y efectos que influyen en la formación y distribución de grupos de personas. Investiga el rol que las condiciones geográficas ejercen sobre ellas y sus interacciones con su medio: sociedades, comunidades, cultura económica, política, entre otros, adaptándose o destruyendo su entorno. Se divide en ramas de especialización.
Ramas de la geografía	
Geomorfología. Estudia formas de la superficie terrestre: montañas, valles, mesetas, colinas.	Geografía de la población. Estudia la geografía humana y su distribución en la superficie terrestre: densidad, composición, distribución, crecimiento y movimientos migratorios, viéndola como un fenómeno dinámico.
Hidrografía. Estudia las aguas y su distribución sobre la Tierra: ríos, lagos, océanos, mares y factores ligados con su flujo y comportamiento: sedimentos, formación de ríos, aguas subterráneas y los efectos de otros fenómenos sobre estas, como los maremotos.	Geografía cultural. Estudia culturas y su distribución según características culturales: identidad, lengua, tradiciones, costumbres y cosmovisión.

Cartografía. Ciencia, técnica y arte de representar los hechos y fenómenos de la superficie terrestre a partir de la confección de mapas	Geografía política. Estudia e interpreta la conformación de entidades políticas territoriales, formas de gobierno, organizaciones, procesos políticos y crecimiento de un país, encontrando: fronteras, diplomacia entre Estados, invasión estratégica, cambios geográficos de un país a lo largo de su historia.
Geoastronomía. Estudia la influencia que ejercen los astros celestes del sistema solar sobre la Tierra, su forma y movimientos.	Geografía histórica. Estudia características y evolución de espacios en el tiempo.
Climatología. Estudia la distribución de los climas en el planeta y su influencia en el ámbito terrestre y sus habitantes.	Geografía de transporte. Estudia los medios de transporte utilizados.

B. Ciencias auxiliares

Como en otras ciencias sociales, la geografía incorpora herramientas metodológicas, teóricas o procedimentales de otras áreas de estudio para el enriquecimiento de sus perspectivas; inaugurando líneas de análisis novedosas. Algunas ciencias son: las ciencias políticas, la astronomía, la economía, la historia, la geología, la biología, la demografía, la sociología, la geometría, entre otras.



C. Recursos geográficos

Los recursos o elementos geográficos usados por la humanidad para conocer y analizar la superficie del planeta, tienen como meta construir modelos que representen, a precisión, la realidad física de la superficie terrestre. También, definir aproximaciones teóricas y estudiar el paisaje geográfico. Algunos de estos recursos son:


Abastecimiento



fenomenológico. Teoría de los fenómenos o de lo que aparece.

globalización. Difusión mundial de modos, valores o tendencias que fomenta la uniformidad de gustos y costumbres.

multidisciplinario. Que abarca o afecta a varias disciplinas.

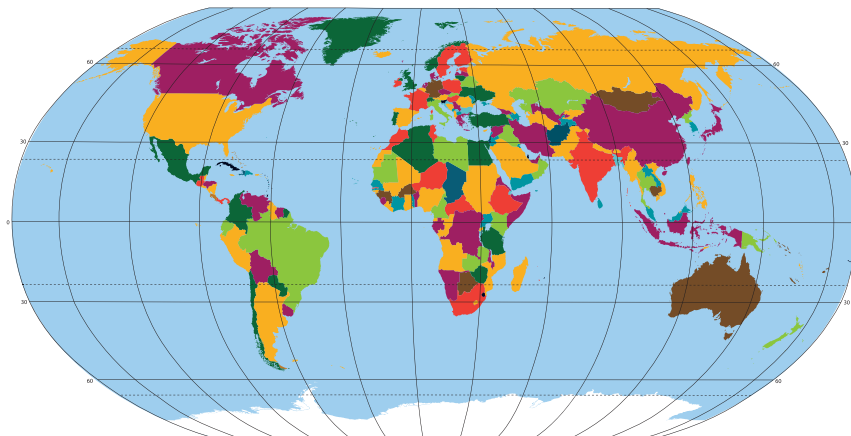
Recursos	Definición	Ejemplo
Planos	Representaciones geográficas de pequeñas extensiones de una zona o territorio. Un ejemplo de plano puede ser aquel que representa una ciudad: plano urbano.	
Croquis	Dibujos o esquemas que representan gráficamente un lugar sin escala definida, realizado a mano alzada y que muestran preliminarmente las características de la zona de estudio de un lugar que más tarde será definido con más detalles.	
Mapas	Representan la superficie de la Tierra, total o parcialmente, sobre una superficie plana, siguiendo una escala determinada. En ellos se compensa la curvatura del planeta, usando proyecciones cartográficas que ajustan a dos dimensiones las proporciones acuáticas y terrestres en un espacio curvo.	
Coordenadas geográficas	Las coordenadas geográficas son un sistema de referencia que permite ubicar cualquier punto sobre la superficie de la Tierra en el plano vertical (altitud) y horizontal (latitud y longitud). Para ello, se ha desarrollado una red de referencia con líneas tanto horizontales como verticales. ¿Recuerdas cómo se llaman las líneas imaginarias de la Tierra? Las verticales, se llaman meridianos; y las horizontales, paralelos.	

Además de los recursos geográficos, están los equipos de apoyo, usados por el geógrafo para obtener datos y realizar representaciones terrestres, como los siguientes:

- 1. Fotografías aéreas.** Tomadas desde aviones o drones. Útiles para la geografía, ya que permiten diseñar mapas detallados que se aproximan más a la realidad.
- 2. GPS y satélites.** Son satélites que orbitan la Tierra, conectados con equipos GPS portátiles en la superficie terrestre. Necesitan al menos tres satélites para tener las coordenadas. Los satélites son recursos geográficos que dan mayor resolución de la superficie terrestre y aportan datos de temperatura y presión atmosférica, gracias a sus sensores.
- 3. Brújula.** Instrumento de orientación que representa las coordenadas geográficas: norte, sur, este y oeste, por medio de una aguja imantada que señala el norte magnético terrestre.
- 4. Sonar.** El sonar (del inglés SONAR, acrónimo de *Sound Navigation And Ranging*) es un sistema de ondas de sonido que sirve para detectar objetos sumergidos. Por ello, es un recurso geográfico útil al representar el fondo oceánico.

5. Mapas. Representan la superficie terrestre en dos dimensiones sobre una superficie plana, siguiendo una escala determinada. Emplean proyecciones cartográficas para representar la curvatura utilizando recursos como puntos, líneas, círculos imaginarios y más. Existe variedad de mapas en función de lo que se quiera representar, por ejemplo, el mapa físico que representa la geología de un terreno.

6. Los husos horarios son aquellas 24 líneas imaginarias en las que dividimos la Tierra. Entre un huso horario y el que le sigue existe la diferencia de una hora, por esta razón, cada una de las partes de la Tierra que se encuentren en un mismo huso meridiano tendrán la misma hora. Es un recurso útil para poder organizar el tiempo alrededor de todo el planeta.



Relación del tema con otras asignaturas

En Español, aprenderás cómo elaborar cuadros sinópticos. Estudia el tema y construye al menos uno con la información de las ramas de la geografía y ciencias auxiliares.

Además, encontrarás el tema de las palabras compuestas. Identifica las que presenta la lección dos y haz un pequeño glosario.

Vistos los recursos geográficos, es importante definir dos elementos de la geografía que se logran estudiar a través de estos recursos e instrumentos:

Superficie terrestre. Totalidad o parcialidad de la superficie del planeta Tierra. El término no es preciso ya que podemos referirnos a la corteza terrestre, a la parte superficial o al suelo. El uso del término “superficie terrestre” se relaciona con lo visible, por ejemplo, las montañas o cualquier forma de relieve, inclusive el agua.

Paisaje geográfico. Porción terrestre observable de un lugar determinado, producto de factores que intervienen en su conformación, ya sean humanos o naturales. Es el objeto de estudio del geógrafo que observa y describe procesos que contribuyen a conformar paisajes: clima, erosión, flora, fauna, relieve, cuerpos de agua, suelos, fenómenos geológicos o intervención humana.

Permiso para aterrizar

Realiza las siguientes actividades en tu cuaderno:

1. Investiga y explica dos ejemplos de superficie terrestre y paisaje geográfico.

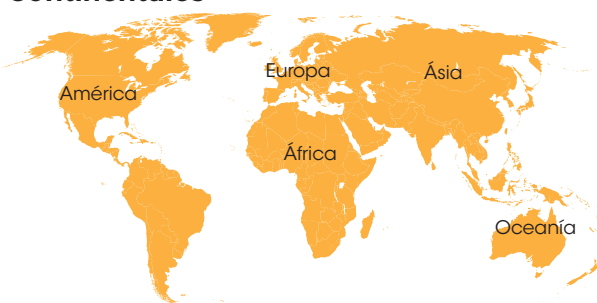
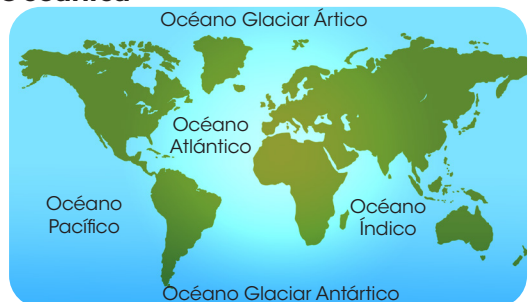
Superficie terrestre	Paisaje geográfico

2. Describe los aportes de los tipos de geografía.

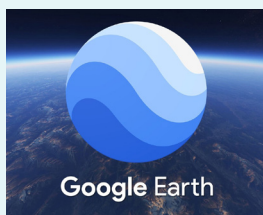
Tipos de geografía	Aporte y relevancia en la vida actual
Humana	
Física	

3. Escribe la utilidad de los husos horarios.

4. Observa el dibujo y diferencia las masas continentales de las oceánicas.

Tipos de masas	Diferencias
<p>Continental</p> 	
<p>Oceánica</p> 	

Me asomo al mundo



Google Earth es una herramienta digital valiosa en el sistema de información geográfica. Muestra el mundo de manera virtual y en tiempo real, por medio de información satelital que combina múltiples cartografías e imágenes. Es tan preciso que puede ubicar tu posición en el planeta, tu casa y tu patio. Es un buen ejemplo de la geografía actual.



En la pista

1. Elabora un cuadro sinóptico con los aportes hechos al desarrollo de la ciencia geográfica.

2. Elabora un mapa cognitivo de la división de la ciencia geográfica y sus campos de estudio.

3. En tu cuaderno, haz tres imágenes que ejemplifiquen la aplicación de las ramas de la geografía en los problemas del entorno y el espacio.

Unidad 2

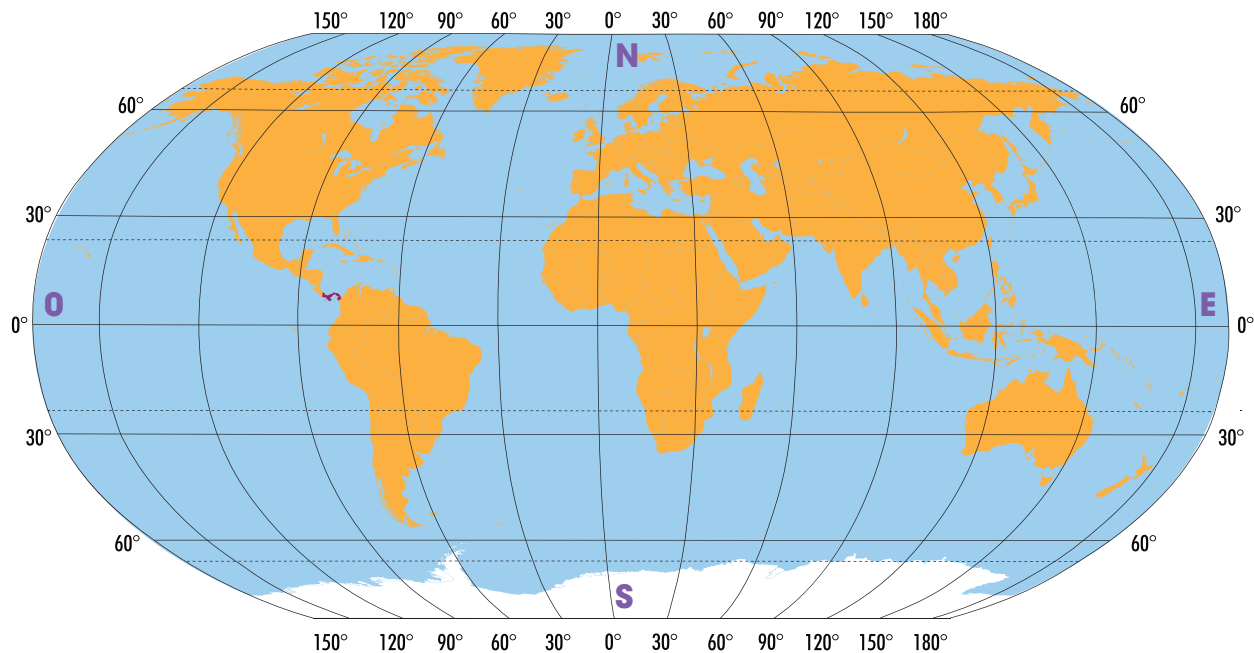
Representación geográfica de la Tierra



Abrochen sus cinturones

En esta lección, retomaremos una nueva ruta de viaje. Para ello, debemos marcar primero en el mapa los puntos que se describen en los literales. Después, te invitamos a que ubiques nuestro país y escribas sus coordenadas en el espacio en blanco. Abrocha tu cinturón porque en este viaje individual recordarás y pondrás en práctica lo aprendido en anteriores viajes.

1. Utiliza tus conocimientos de sexto grado y marca según se te indique dentro del mapamundi que se presenta.
 - a. Colorea de rojo, el meridiano de Greenwich.
 - b. Colorea de verde, el paralelo del ecuador.
 - c. Haz un círculo sobre Panamá y escribe sus coordenadas de ubicación según latitud y longitud.
4. Escribe los límites de Panamá según sus puntos cardinales.



Lección 1. La cartografía como ciencia. Importancia en la representación de la Tierra



Listos para despegar



Américo Vespucio. En términos concretos, descubrir significa hallar y para este caso, hallar una tierra ignorada. Seguramente conoces la historia de cómo se descubrió América, y es casi seguro, que, en tu mente, ya esté resonando el nombre de Cristóbal Colón. Pero en este sentido, es válido expresar que el verdadero descubrimiento de América lo hizo Américo Vespucio, ya que fue el primero en revelar a Europa, que la tierra encontrada por Cristóbal

Colón, no eran las Indias orientales (como pensaba el almirante), sino que era una nueva masa continental. Es claro que el descubrimiento era para los europeos, porque América, ya tenía habitantes nativos.

¿Estabas enterado de este dato? Comenta con tus compañeros este evento y lo valioso del aporte de Américo Vespucio. Luego, escribe tus conclusiones.

Américo Vespucio era cartógrafo. Cartografía proviene de los vocablos griegos *khartes* (mapa) y *graphein* (escribir). Se puede decir entonces que cartografía es el arte, la ciencia y la tecnología de la elaboración de mapas, aunque también estudia obras de arte y mapas con valor científico. El encargado de hacerlos es el cartógrafo, persona profesionalizada en la rama, capaz de elaborar múltiples tipos de mapas, adaptándose a necesidades y objetivos.

Crear mapas y ser cartógrafo requiere preparación en áreas como la geografía, geometría o estadística, para que al combinar los elementos, se elaboren mapas detallados según las necesidades u objetivos. Los mapas han evolucionado a lo largo de la historia. Américo Vespucio estudió las travesías de Colón y determinó que era un nuevo continente; por eso, América lleva su nombre.

Abastecimiento



almirante. Autoridad que mandaba la flota después del capitán general.

bidimensional. Califica lo que tiene dos dimensiones.

geodesia. Ciencia que estudia formas y dimensiones de la Tierra, determinando puntos por medio de coordenadas.

métrica. Representa los diferentes métodos que se emplean para comprender los cambios realizados con el tiempo a través de una serie de dimensiones o criterios.

Mi carpeta de evidencias



En tu carpeta de evidencias, puedes agregar las conclusiones sobre el descubrimiento de América.

A. Importancia en la representación de la Tierra



Disfruta tu vuelo

La cartografía es importante para el desarrollo de la sociedad porque muestra gráficamente la realidad a escala menor; sin la cartografía sería difícil el desarrollo de los sistemas urbanos y rurales a lo largo de la historia.

A partir de la cartografía se puede tener un dato confiable de los accidentes geográficos de una zona, se puede identificar el tipo de relieve de un lugar: si hay zonas escabrosas, montañas, barrancas o superficies planas; se identifica con exactitud la posición de ríos, lagos, lagunas, entre otros. Todos y cada uno de estos datos recolectados por la cartografía, son fundamentales para conocer el territorio y, a partir de ello, planificar y trazar proyectos de crecimiento en zonas determinadas.

De ese modo se puede establecer cuáles son las zonas apropiadas para ciertas actividades comerciales o residenciales y cuáles son adecuadas para el desarrollo de la actividad industrial. La cartografía, de forma rápida, posibilita conocer cómo es una ciudad, su formación, las zonas geográficas en que se divide, cuáles son sus accidentes naturales y cómo puede desarrollarse una región. Es imposible que una ciudad con un orden y una planificación adecuada, no involucre a la cartografía.

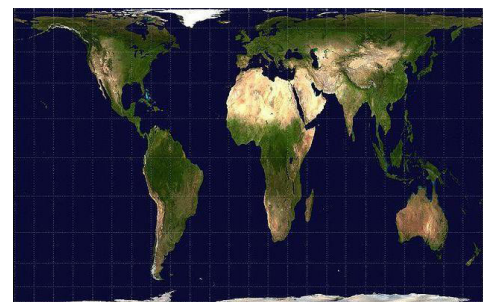
Si bien la cartografía tiene su origen siglos atrás, esta ha evolucionado y las innovaciones van de la mano con la tecnología. El desarrollo de software informático y de satélites destinados para la observación de la Tierra, facilitan la elaboración de productos cartográficos actualizados, precisos y confiables.



La Carta Pisana, carta náutica del siglo XIII.



Planisferio de Rumold Mercator, de 1587.



Proyección del Mapa de Peters

Permiso para aterrizar

Realiza las siguientes actividades en tu cuaderno:

1. Elabora un *collage* con imágenes que representen el evento del descubrimiento de América y el aporte de la cartografía en ese hecho.

- Realiza una línea de tiempo donde resaltes los elementos valiosos de la cartografía como ciencia. Puedes ayudarte del video que se te presenta en el siguiente enlace y retomar otros puntos de valor y relevancia: ¿Qué es la cartografía? <https://bit.ly/3pPly4b>

Lección 2. Definición de los mapas y clasificación. Elementos cartográficos: escalas y símbolos. Lectura e interpretación de mapas

A. Definición de mapa

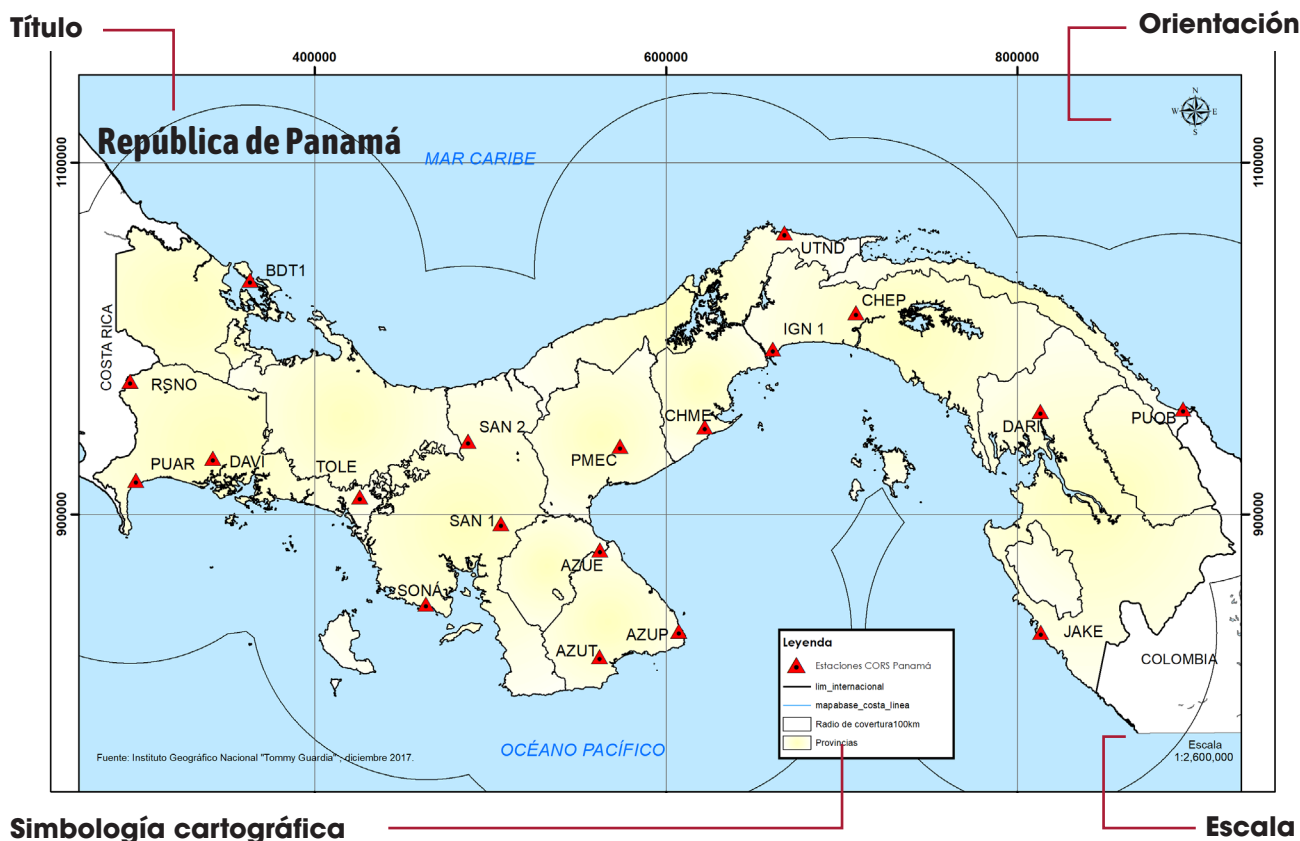
Un mapa es la representación métrica, gráfica y detallada de una porción de un territorio. Puede llevarse a cabo sobre cualquier superficie bidimensional, como es el caso del papel, o tridimensional, tal como lo hacen los globos terráqueos que observas en tu centro educativo (y que sin duda ya has manipulado para verificar dónde se encuentran los países y regiones de tu interés).

B. Clasificación de mapas

<p>Mapa político. Representación de territorios con su división política y sus límites fronteras. Se delimitan los Estados soberanos, y los que no lo fueran en ese momento, aparecen representados con líneas discontinuas.</p>	<p>Mapa geográfico. Muestra los elementos físicos de un territorio, incluyendo representaciones a escala de superficies naturales o construidas por seres humanos.</p>
<p>Mapa topográfico. Enfatiza las diferencias de altura, el relieve de la superficie terrestre y las diferentes clases de accidentes geográficos.</p>	<p>Mapa geológico-topológico. Especifica los tipos de minerales que componen un terreno y se obtiene una imagen tanto de la superficie como de lo que se encuentra debajo de la tierra.</p>
<p>Mapa climático. Representación de las diferencias climáticas entre regiones mediante distinciones con colores.</p>	<p>Mapa urbano. Detalla el espacio ocupado por una ciudad, distrito, barrio, colonia, etc. Los gráficos suelen ser minimalistas y, en color, se señalan espacios como parques, playas, centro antiguo y otros.</p>
<p>Mapa urbano de tránsito. Este tipo de mapa es una variación del mapa urbano y representa casi exclusivamente el trazado de rutas de transporte público, recorridos de autobuses, trenes, redes de metro y tranvías.</p>	<p>Mapa meteorológico. Este tipo de mapa muestra los posibles fenómenos meteorológicos de cada región. Se representan con símbolos de lluvia, tormenta, nublado, etc.</p>

C. Elementos cartográficos

Es momento de conocer los elementos cartográficos más importantes. La cartografía ha dado un giro significativo. Hoy en día hay mapas interactivos con herramientas básicas y hasta tridimensionales que permiten observar en tiempo real, la superficie de cualquier punto del planeta; sin embargo, hay elementos fundamentales que en cualquier mapa se mantienen. Veamos:



Como documento de comunicación visual, un mapa debe cumplir con determinadas convenciones o elementos. A saber:

Título

Indicador del tema o aspecto abordado en el mapa.

Localización, posición y orientación

Todo el sistema de referencias de posición, necesarias para ubicar: puntos cardinales y coordenadas geográficas.

Escala

Medida de relación entre territorio y su representación.

Leyendas

Información escrita dada para interpretar el mapa.

Símbolos cartográficos

Imágenes sobre el mapa que sintetizan información de forma gráfica y eficaz. Varían según el tipo de mapa y de público al que se orienta.

Proyecciones cartográficas

Es la proyección visual o trazado del mapa sobre el plano.

D. Escalas y símbolos cartográficos

La escala cartográfica es utilizada para realizar una relación entre lo que conocemos del mundo (países, ríos, ciudades, etc.) y las representaciones en papel (mapas). Básicamente es una relación de proporciones entre las dimensiones reales y las de un dibujo. Revisa en el siguiente enlace un corto video para mayor comprensión: ¿Qué es la escala cartográfica? <https://bit.ly/3EXsouM>

Símbolos cartográficos. De igual forma que las escalas cartográficas son necesarias y útiles para la representación de diferentes sitios, los símbolos cartográficos brindan información directa sobre los aspectos a resaltar en un mapa, de modo que, de forma sencilla y rápida, orienten a quien revise su información.

E. Lectura e interpretación de mapas

En este punto del viaje, presentamos algunos puntos a tomar en cuenta para leer un mapa:

- ❶ Es necesario saber la escala de los mapas. Es importante identificar las distancias entre un punto y otro. Por ejemplo, la escala 1:50,000 significa que cada centímetro del mapa equivale a 50 000 centímetros o 500 metros en el terreno. Ahora que ya lo sabes, comprendes la importancia de prestar atención y cuidado en la escala de cada mapa.
- ❷ Otro punto que merece especial atención en la lectura de los mapas es la leyenda (simbología), ya que proporciona una guía de las características y marcas del mapa. La mayoría de los mapas trae consigo símbolos característicos que orientan su uso.
- ❸ Los mapas, por lo regular, siempre adjuntan un símbolo conocido como “rosa de los vientos” que indica en qué dirección está cada territorio. La mayoría de los mapas se diseñan con dirección norte, la cual se coloca en la parte superior.
- ❹ Con el mapa en orientación hacia el norte, se procede a, por ejemplo, remarcar el punto de salida y de llegada para planificar tu viaje. Aunque todo es mucho más fácil ahora con el uso del GPS, recuerda que en algún momento podrías no tener señal o acceso a red wifi, por lo que, en este punto, se vuelve importante aprender a leer un mapa.

Nuevas fuentes de información



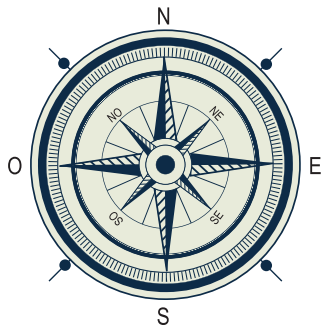
Ve al siguiente enlace para reforzar tus conocimientos sobre los tipos de mapas: <https://binged.it/3pMjfiy>

Permiso para aterrizar

Busca en un libro, periódico o revista un mapa y realiza una lectura del mismo. Identifica la mayor parte de elementos ya mencionados en esta guía y en la clase.

Lección 3. Proyecciones cartográficas: orientación geográfica y coordenadas geográficas

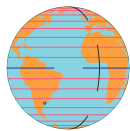
A. Orientación geográfica



La palabra “orientación” proviene del vocablo “oriente”, es decir, el punto cardinal este, por donde sale el sol. De ahí, que la orientación geográfica se trata de saber dónde nos encontramos o donde está lo que buscamos, considerando los puntos cardinales. Para los comandantes de tanques o tripulaciones de helicópteros, la orientación geográfica es el conocimiento del entorno a través del cual se mueven y la relación entre dónde se encuentran, dónde deberían estar y hacia dónde se dirigen.

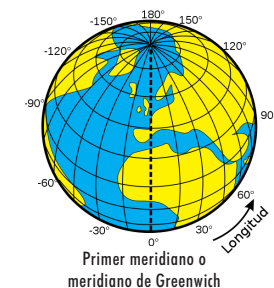
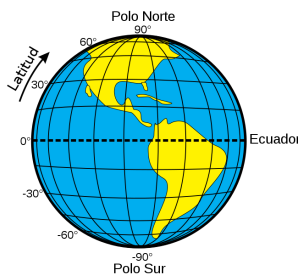
B. Coordenadas geográficas

Meridianos



Paralelos

Las coordenadas geográficas son un conjunto de líneas imaginarias que permiten identificar con precisión un lugar en la superficie terrestre. Estas coordenadas son representadas por medio de la latitud y la longitud y se expresan como medidas angulares desde el centro de la Tierra. Es oportuno aclarar que las latitudes, solo pueden ser de norte o sur; y las longitudes, de este u oeste. Dentro de las representaciones en inglés, el término “oeste” se verá reflejado con una “W”.

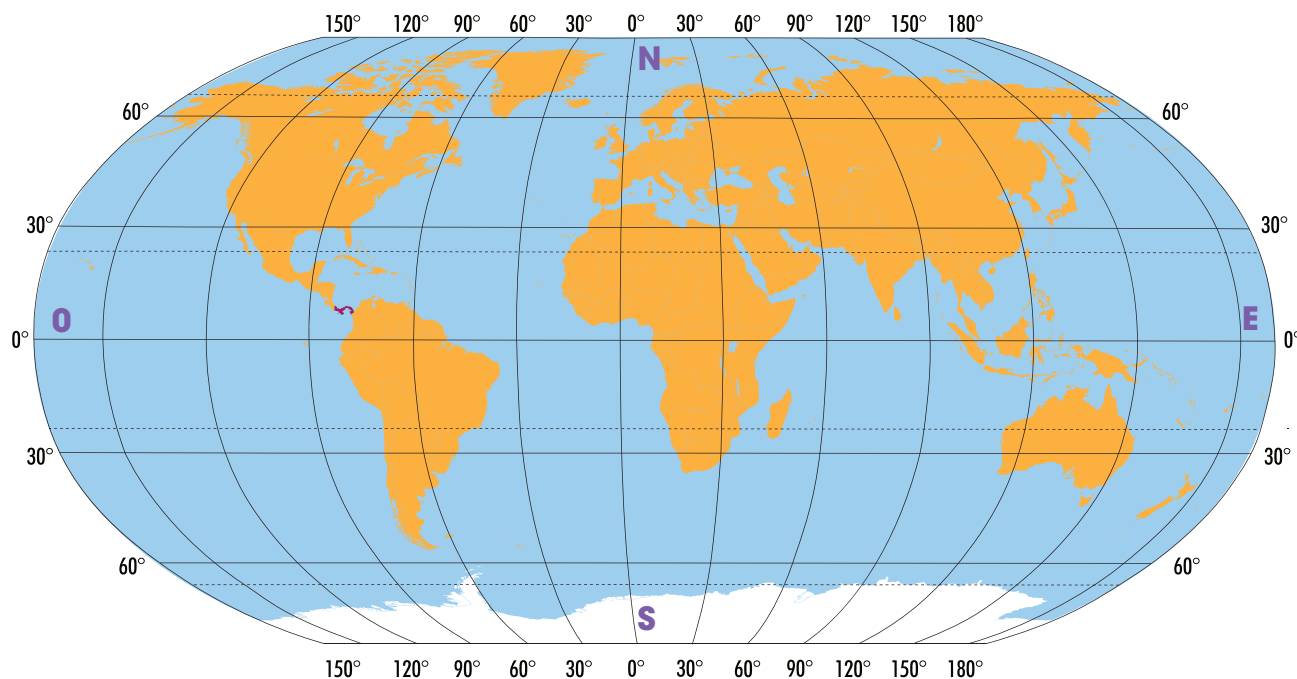


Para ubicar exactamente un lugar en la Tierra, se hace uso de cuadrículas formadas por líneas imaginarias llamadas meridianos y paralelos con las que se puede obtener las coordenadas geográficas de un lugar.

La referencia en la que se mide la latitud es el ecuador. Esto quiere decir que la distancia angular de cualquier punto se mide desde el plano ecuatorial, de 0° a 90° de norte a sur; 90° es el valor máximo de la latitud y cualquier punto sobre la línea del ecuador tendrá una latitud 0 .

El origen de la longitud es el meridiano de Greenwich y representa la localización de un lugar, en dirección este u oeste desde el meridiano de referencia 0 . Tanto la longitud como la latitud se expresan en medidas angulares comprendidas desde 0 a 180 grados.

C. Interpretación de coordenadas en un mapa



El uso de las coordenadas es más común de lo que se puede imaginar. A continuación se presentan dos formas en las que se pueden indicar las coordenadas para encontrar un punto con solo hacer una lectura correcta de los datos que se presenten.

- Las coordenadas pueden escribirse sencillamente según este ejemplo: 10° N, 70° O. Esto se interpreta como 10° norte, 70° oeste aunque no todos los lugares se ubican exactamente entre las líneas de latitud y longitud.
- Grados, minutos y segundos (DMS). Como su nombre lo indica, por sus siglas en inglés para *Degrees Minutes Seconds*, en este formato los datos se observarán: primero, en grados; luego, en minutos y por último, en segundos.
 - Por ejemplo: **(42° $26'$ $12.3''$ N / 2° $10'$ $26.5''$ E)**
 - La línea de latitud se lee: 42 grados, 26 minutos, 12.3 segundos norte.
 - La línea de longitud se lee: 2 grados, 10 minutos y 26.5 segundos este.

Relación del tema con otras asignaturas

En Informática, utiliza el programa PowerPoint para elaborar una presentación con al menos diez tomas de Google Earth que te permitan ubicar tu casa desde una vista ampliada del mundo hasta una vista en 3D del lugar de tu residencia. Discute en clase si la información de la aplicación te ayudó y escribe en la última diapositiva, tu opinión sobre este tipo de aplicaciones.

Permiso para aterrizar

Realiza las siguientes actividades:

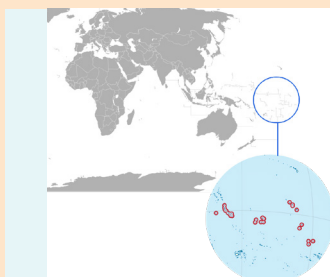
1. Dibuja en un pliego de papel bond, el mapa de Panamá con su división política.
2. Elabora un collage representativo de los diferentes tipos de mapas.



3. Ilustra las ventajas y desventajas de la posición geográfica de Panamá y traza coordenadas geográficas para determinar la localización matemática.

Ventajas	Desventajas

Me asomo al mundo



El país que se divide en los cuatro hemisferios. Existe un solo país en el mundo que es capaz de dividirse en cuatro hemisferios. Se trata de la República de Kiribati, una serie de islas separadas entre sí y que abarcan una porción inmensa de territorio, lo cual hace que sean parte simultáneamente de los hemisferios norte, sur, occidental y oriental.



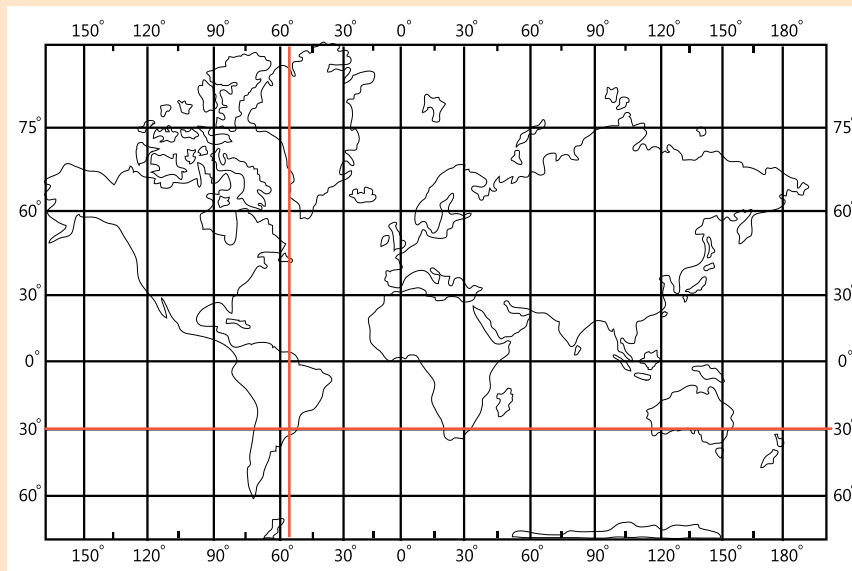
Evaluación
de la unidad **2**
En la pista

Ya has aterrizado y encontrado mucha información con datos interesantes. Es tiempo para demostrar lo aprendido a través de las siguientes actividades:

1. Imprime o dibuja un mapa mundi con los elementos (latitud, longitud, meridianos, paralelos, etc.)
2. Realiza una muestra de mapa urbano y representa lugares específicos que frecuentas en tu trayecto hacia la escuela. Si lo prefieres, puedes hacerlo de tu zona de residencia. Dibuja, además, la rosa de los vientos.



3. En el siguiente mapa, señala un meridiano y un paralelo, ubica las siguientes coordenadas: $58^{\circ} 22' 38''$ W y $34^{\circ} 36' 47''$ S. Escribe a qué ciudad pertenecen.



4. Elabora un afiche publicitario con recomendaciones para poder leer un mapa.

Unidad 3

La Tierra: superficie terrestre, características y fenómenos



Abrochen sus cinturones

En esta lección, harás un viaje por nuestro planeta Tierra. Prepárate, abrocha tu cinturón y mientras despegamos, formen grupos de cinco integrantes cada uno, junto a tus compañeros.

Ahora, observa un mapamundi, conversa sobre tus conocimientos de lugares que quisieras conocer por su belleza natural. Luego, responde las siguientes preguntas y otras que surjan del diálogo:

- a. ¿Cómo es el polo norte?
- b. ¿Qué países tienen selvas tropicales?
- c. ¿En qué parte del planeta encontramos desiertos?

Seleccionen al menos dos paisajes de los que se muestran a continuación y completen el recuadro, luego de conversar por qué los eligieron.



Isla Meck, atolón de Islas Marshall



Wellington, Nueva Zelanda



Kalispell, Montana. EE. UU.



Cascadas Victoria, Zimbabwe

Completa el cuadro con información sobre las imágenes elegidas de acuerdo a los elementos que se indican en la primera columna.

Tipo de paisaje		
Descripción		
Ventajas		
Desventajas		

Lección 1. Superficie terrestre, características y fenómenos



Listos para despegar

La Vía Láctea es la galaxia donde se ubica el sistema solar, es decir, justo en uno de sus brazos: en la constelación de Orión. Su nombre proviene de la mitología griega, que significa en latín, “camino de leche”. El sistema solar posee ocho planetas y un cinturón de asteroides girando alrededor del Sol en trayectorias elípticas, donde la Tierra es el único planeta que alberga vida. Al respecto, te comparto un dato curioso sobre la especie más grande del planeta Tierra:

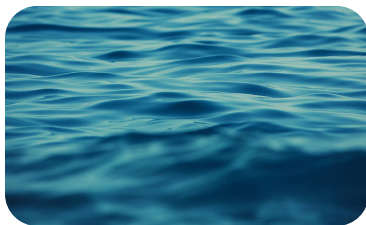
La Tierra alberga un hongo gigantesco

Si piensas en los seres vivos más grandes del planeta, quizá consideres ballenas, elefantes, árboles o arrecifes de coral; pero, la especie conocida de mayor tamaño es el hongo Armillaria que crece en Estados Unidos. En 1992 se descubrió uno en Michigan que cubría casi quince hectáreas. Recientemente, un equipo de investigadores que estudiaba causas de la muerte de árboles, descubrió que el culpable era un hongo monstruoso de 8.9 km², cuya edad se estimó miles de años.

La Tierra, escenario diverso, presenta diferentes paisajes y recursos naturales. Observa las imágenes de paisajes y redacta una descripción de cada uno, la utilidad que tienen para la vida del ser humano y su relación con la corteza terrestre.



Hongo Armillaria, crece en Estados Unidos.



Paisaje acuático



Paisaje terrestre



Paisaje volcánico



Paisaje rocoso

Mi carpeta de evidencias

Coloca en tu carpeta de evidencias, la descripción de las imágenes.

Lección 2. Superficie terrestre y paisaje geográfico: definición y tipos



Disfruta tu vuelo

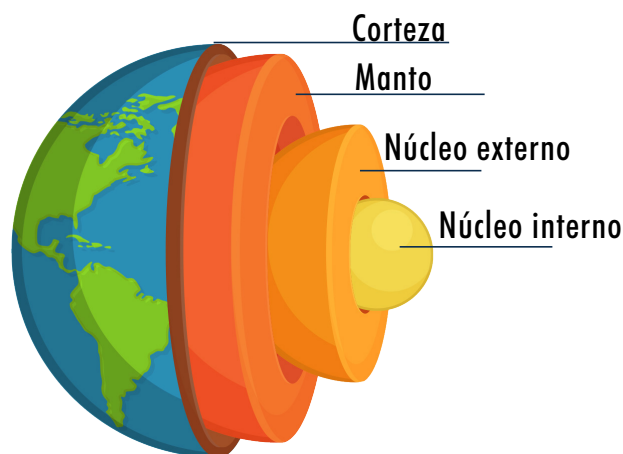
La geografía estudia la superficie de la Tierra y todo lo que en ella sucede. Se auxilia de la geología, oceanografía, cartografía, topografía, vulcanología y otras ciencias, para obtener información que permita adelantarse y prevenir o resolver los problemas que afectan la vida de las personas. Siendo la superficie terrestre el objeto de estudio de la geografía, es importante saber a qué se refiere el término.

A. Superficie terrestre. Concepto

Gracias a la geología se sabe que la Tierra está formada por capas. La capa superficial se llama corteza terrestre, y es la que comúnmente se adopta como superficie terrestre.

De acuerdo con la geodesia (otra ciencia auxiliar de la geografía), la superficie de la Tierra es un geode, es decir, la forma irregular que la Tierra presenta por efecto de la gravedad y de la rotación sobre su propio eje.

En la medida en que las ciencias auxiliares aportan a la geografía, el concepto de superficie terrestre también evoluciona. Por hoy, hay acuerdo en que la superficie terrestre es la capa superficial del planeta Tierra y que en ella se encuentran tierras emergidas y océanos. Producto de la evolución geológica, bajo la superficie de la Tierra, hay una división del planeta en placas tectónicas que determinan la forma, el relieve y la distribución de las aguas y las tierras emergidas, formando continentes, océanos, islas, archipiélagos y todos los accidentes geográficos que conocemos en la actualidad: montañas, mesetas, ríos, lagos, desiertos, valles, entre otros.



Placas tectónicas del planeta Tierra.

¿Cuánto mide la superficie de la Tierra?

La superficie terrestre es la unión dinámica de la corteza sólida y la hidrosfera, (algunos científicos, agregan la troposfera, es decir, la biosfera en su conjunto) que ofrece a los seres vivos un sinfín de formas en constante renovación y cambio. La Tierra es el único planeta con vida del sistema solar. Es el tercero, según su lejanía con el Sol; y el quinto, según su tamaño; cuenta con un diámetro de 12 756 km y alberga más o menos a 7.8 billones de personas. Su masa es de $5\,9736 \times 10^{24}$ kilogramos; y su densidad, de $5\,515$ g/cm³. También tiene una aceleración de gravedad de 9.780327 m/s²

B. Paisaje geográfico

Un paisaje geográfico es una porción de la superficie terrestre que, cuando es creada naturalmente, incluye relieve, clima, agua, suelo, vegetación, fauna y minerales; en su conjunto, crean un escenario único que es estudiado por la geografía y sus variadas ciencias auxiliares.

Los paisajes que en su origen se forman por la intervención humana son: la creación y fabricación de urbanizaciones, industrias, carreteras, áreas de cultivo, granjas especializadas en cría de animales o tierras que se ocupan para el cultivo de diversos productos; todos ellos involucran cambios en el medio natural. Cabe aclarar que el paisaje geográfico abarca lo natural y lo cultural de cada región. En lugares con pocos habitantes o zonas rurales, destacan las características del paisaje natural; mientras que en zonas urbanas, destacan más los elementos culturales.



C. Tipos de paisajes

Paisajes naturales. Son obras de la naturaleza que no han sido modificadas. Se trata de espacios explorados que se han dado a conocer, pero nadie ha trabajado ellos y menos, ha explotado sus recursos. Se pueden observar en reservas naturales.

Paisajes humanizados. Han sido reformados y modificados por manos humanas.

Paisajes rurales. Zonas donde se realizan actividades agrarias, ganaderas y agrícolas. Algunos son espacios residenciales con características rurales que combinan elementos visuales del espacio natural y las actividades realizadas.

Paisajes urbanos. Espacios de pueblos y ciudades con características diferentes a las rurales (en construcciones y en cantidad de habitantes): viviendas, edificios, rutas y vías industriales, edificaciones destinadas a fabricación de productos.

Paisajes fitogeográficos. Combinan elementos y detalles de la geografía. Destacan relieve y vegetación del lugar; según sus características se clasifican en paisajes de selva, de sabana, de desierto, entre otros.

Paisajes subacuáticos. La observación de paisajes va por debajo del agua, obteniendo un paisaje subacuático.

Paisajes marinos. Se observan en playas y sus alrededores. Poseen un tipo de flora y fauna particular que son atractivo para el observador, al igual que la combinación de colores del mar, arena, cielo y elementos naturales del espacio.

Portal de arquitectura Arqhs.com, 2021.

Permiso para aterrizar

1. Selecciona dos tipologías de paisajes geográficos e ilústralos en tu cuaderno
2. Identifica dos diferencias entre superficie terrestre y paisaje geográfico, y escríbelas en tu cuaderno.
3. Ilustra en tu cuaderno de trabajo las diferencias entre paisaje geográfico y superficie terrestre.

Lección 3. Movimientos de la Tierra y sus efectos. Husos horarios

A. Movimientos de la Tierra

La Tierra está en constante movimiento, girando sobre su propio eje y alrededor del Sol; a su vez, el sistema solar gira en torno al centro de la Vía Láctea, y esta, se desplaza en el universo. Estos movimientos afectan poco en lo cotidiano, pero generan cambios constantes en todo el planeta, en donde no hay nada estático.

B. Movimiento de traslación

La Tierra se mueve alrededor del Sol impulsada por la gravitación. Este viaje tarda 365 días, 5 horas y 57 minutos; el equivalente a un año. La distancia media Sol-Tierra es una unidad astronómica (UA), es decir, 149 675 000 km. La Tierra viaja a 29.5 kilómetros por segundo, 106 000 kilómetros en una hora y 2 544 000 kilómetros al día. La excentricidad de la órbita terrestre hace que en un año varíe la distancia entre la Tierra y el Sol. En enero, la Tierra alcanza su máxima proximidad al Sol y pasa por el perihelio (142 700 000 km). A principios de julio, llega a su máxima lejanía en el afelio (151 800 000 km).

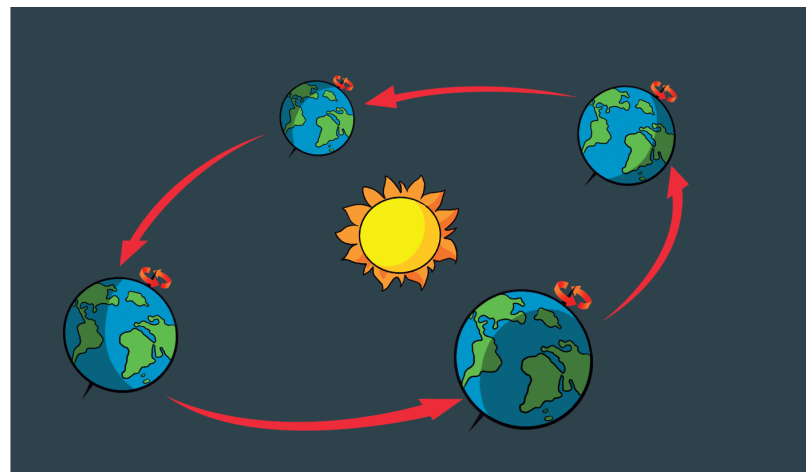
Abastecimiento



afelio. Astronomía. Punto de la órbita de un planeta más alejado del Sol.

atmósfera. Capa que rodea la Tierra, compuesta de gases.

perihelio. Astronomía. Punto de la órbita de un planeta más cercano al Sol.



Representación del movimiento de traslación de la Tierra.

C. Movimiento de rotación

Cada 23 horas, 56 minutos, la Tierra da una vuelta completa alrededor de su eje. Gira en dirección oeste-este, en sentido contrario a las agujas del reloj, dando la impresión de que es el cielo el que gira alrededor de la Tierra. A este movimiento se debe la sucesión de días y noches, siendo de día el tiempo en que nuestro horizonte aparece iluminado por el sol y de noche, cuando el horizonte se oculta a los rayos solares.

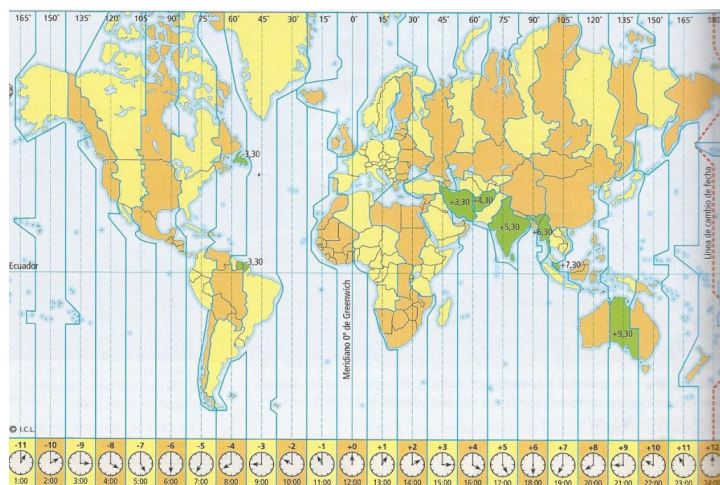
Para evitar contratiempos, luego de que un tren lo dejara, el ingeniero escocés Sandford Fleming, ideó el sistema de husos horarios que permite estandarizar la forma en que se miden las 24 horas del día, tomando como base el movimiento de rotación de la Tierra y el sistema de meridianos.

Cálculo del huso horario

Se dividen los 360° de la esfera terrestre entre 24 horas diarias, así:

$$\frac{360^{\circ}}{24} = 15^{\circ}$$

Cada huso horario comprende 15° de longitud, es decir, una hora. El meridiano cero se encuentra en la longitud 0° que pasa por el Real Observatorio de Greenwich en el Reino Unido, por lo que inicialmente se conocía como GMT (sigla en inglés para *Greenwich Mean Time*). Actualmente, UTC, que en español se entiende como tiempo universal coordinado. Al este del meridiano 0°, se suman horas; y al oeste del meridiano 0°, se restan.



Mapa con los husos horarios

Tomado de <https://www.meteorologiaenred.com>



Representación del movimiento de rotación de la Tierra.

Relación del tema con otras asignaturas

En Español, como parte del contenido 17, lee la obra *El principito* de Antoine de Saint-Exúpery. Luego, haz una exposición del movimiento de rotación de la Tierra en comparación con el planeta presentado en la obra.

Nuevas fuentes de información

Aprende más sobre husos horarios en el enlace siguiente:
<https://bit.ly/3E0yQQN>

Amplia también la información sobre aguas continentales y oceánicas:
<https://bit.ly/3IHbkeY>

D. Consecuencias del movimiento de traslación

Movimiento de rotación	Movimiento de traslación
<ul style="list-style-type: none"> ☞ La sucesión del día y la noche. ☞ La variación de la temperatura. ☞ La forma de la Tierra. ☞ La determinación de los usos horarios. 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Las cuatro estaciones del año para los hemisferios norte y sur y dos estaciones para la zona cercana al ecuador. ☞ La duración del día y la noche, producto de la inclinación del eje de la Tierra en cada estación.

Permiso para aterrizar

1. Panamá se ubica a 85° Oeste, España se ubica a 15° Este. Si en Panamá son las 6 a. m. ¿qué hora es en España? Analiza el procedimiento con el ejemplo y luego resuelve el ejercicio presentado a continuación:

Ejemplo:

Paso 1: se suman los grados para determinar el total de grados entre un punto y otro:
 $85 + 15 = 100$

Paso 2: dividir el total de la suma de grados 15 (es el número de grados que representa 1 hora) $100/15 = 6.66$ (este valor son las horas de diferencia entre los dos lugares). Se aproxima a 7.

Paso 3: sumar la hora de Panamá a la diferencia de horas $6 + 7 = 13$, eso indica que cuando en Panamá son las 6:00 a.m., en España es la 1:00 p.m.

Realiza el ejercicio:

Panamá se ubica a 85° Oeste. Egipto se ubica a 30° Este. Si en Panamá son las 10:00 a. m. ¿qué hora es en Egipto?

Primer paso: _____

Segundo paso: _____

Tercer paso: _____

2. Investiga en qué zonas del planeta se presentan las cuatro estaciones; y en qué zonas solo se presentan dos. Explica por qué ocurre este fenómeno.

Lección 4. Masas continentales y oceánicas

A. Masas continentales

La estructura y posición de los continentes tiene ya sesenta millones de años de historia y continúa transformándose. América del Sur y África se alejan 7 cm por año. Este fenómeno es el resultado de un proceso de reconstrucción permanente de la corteza terrestre, que divide en bloques las capas tectónicas, separadas por grietas volcánicas en permanente actividad, al fondo del mar. La Tierra posee tres capas: corteza, manto y núcleo. Los continentes, las islas y el fondo del mar son parte de la corteza llamado litosfera. Veamos cada continente según tamaño:



Asia

El más extenso y poblado (60% de población mundial). Ubicado en el hemisferio oriental y norte. Presenta climas tropical templado, cálido y frío.

América

Segundo continente más grande del planeta. Se extiende de polo a polo y posee variedad de flora y fauna, climas, evolución geográfica y más. Se ubica en el hemisferio occidental y se divide, geográfica y culturalmente, en América del Norte, América Central y América del Sur.

África

Posee una extensión compacta y un relieve uniforme donde predominan las tierras altas, grandes desiertos y escasas llanuras. Ubicada en los cuatro hemisferios: norte, sur, este y oeste, es el centro de los continentes. Su clima es tropical y caluroso, con grandes extensiones de selva, desiertos, ríos y más. Se cree que es la cuna de la humanidad, de donde proceden las especies homínidas y antropoides que antecedieron a los *Homo sapiens*.

Europa

Continente que se estrecha al oeste con muchas islas y archipiélagos, facilitando la vida marítima. Su relieve está formado por una enorme llanura en el hemisferio norte, desde el océano Glacial Ártico por el norte hasta el mar Mediterráneo por el sur. Las ventajas que ofrecen el relieve y el clima explican la densidad de su población. Un total de 50 países pertenecen a este continente, que en su mayoría integran la Unión Europea.

Oceanía

Es el más pequeño de los continentes. No es una sola extensión de tierra como el resto, lo conforma una parte continental formada por Australia y Nueva Zelanda y cerca de 20,000 islas, islotes y atolones. Oceanía está rodeada de los océanos Pacífico e Índico. Presenta fauna y flora con algunas especies que solo existen en Australia. Más del 90 % de la flora y la fauna son endémicas y sus animales representativos son el canguro, el koala y el ornitorrinco.

B. Aguas oceánicas, marítimas y litorales

La Tierra es el único planeta conocido que posee mares y océanos. Estas masas de agua, junto al oxígeno y al nitrógeno del aire, son los elementos vitales del planeta. Los océanos tienen una profundidad de 3 700 metros, aunque en algunos lugares alcanzan hasta 11 000 metros, como la fosa de las Marianas. Cerca de las costas, el fondo está a menos de 200 metros y en las zonas más alejadas, la profundidad llega de 100 hasta 200 kilómetros. El planeta posee un 97 % de agua en los océanos. Los procesos que intercambian el agua en vapor, líquido o sólido, son importantes para la estabilidad del clima y la vida.



Fuente: Revista digital rin, Sector Marítimo Ingeniería Naval. <https://bit.ly/3JluMC>

Hay cinco océanos en el planeta Tierra. Como puedes observar en la imagen, se distribuyen alrededor de las masas continentales. Los océanos Ártico y Antártico tienen la peculiaridad que se congelan durante el invierno. El de mayor extensión es el océano Pacífico, y el más pequeño el océano Glacial Ártico.

Los mares son más pequeños que los océanos; suelen ser una porción menor de un océano, con aguas menos profundas y cercanas a las masas continentales; las corrientes marinas son más débiles y locales, y, por lo tanto, su oleaje es de menor intensidad. También existen mares dentro de las masas continentales, algunos se unen a los océanos por estrechos como el Mediterráneo, el Negro, el Báltico o el mar del Japón. Algunos son completamente cerrados y constituyen grandes lagos de agua salada como el mar Muerto, el Caspio o el mar de Aral (casi desaparecido).



- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1. Mar Caribe | 4. Mar Mediterráneo |
| 2. Mar Argentino | 5. Mar Báltico |
| 3. Mar de Groenlandia | 6. Mar de Japón |

C. Recursos oceánicos

El 80 % de los océanos son profundos, y en su lecho se encuentran nódulos compuestos de óxidos hidratados de hierro y manganeso.

Los recursos animales de los océanos son ricos en proteínas. Los humanos consumen 100 millones de toneladas de especies para alimentación. Los recursos vegetales, como las algas, tienen proteínas y una cantidad de vitaminas y minerales que las hace útiles para la alimentación, la cosmética, la fabricación de fertilizantes y la industria química.



La tortuga carey y los arrecifes son parte de los recursos oceánicos.

Un grave problema en la actualidad es la sobreexplotación de los recursos oceánicos y, aunque hay algunos tratados internacionales, la regulación es muy débil para contener la voracidad de las empresas pesqueras, sobre todo de los países con culturas de consumo masivo de productos del mar, como la asiática.

La Tierra es un planeta joven, cuenta con unos 4 000 millones de años. Su historia ha sido dividida en eras geológicas. De acuerdo a los textos tradicionales, estamos en la era cenozoica; sin embargo, algunos científicos están advirtiendo que la era actual debería llamarse antropoceno, porque se están ocasionando transformaciones irreversibles en el planeta, debido al rápido deterioro y sobreexplotación de los recursos, el cambio climático, las emisiones de CO₂, el agotamiento de los recursos minerales y fósiles ocasionados por la actividad del ser humano a partir de la revolución industrial. Es necesario echar a andar un plan que frene este problema, buscando alternativas que nos permitan vivir en un entorno amigable con el medio ambiente, donde se haga uso de fuentes renovables y no contaminantes como el sol, el agua y el viento. El objetivo es tener una sociedad con un sistema sostenible y que pueda evitar el antropoceno, y con esto, conservar nuestra última era en el planeta.

Permiso para aterrizar

Realiza las siguientes actividades en tu cuaderno de apuntes:

1. Marca en tu cuaderno la selección de los tipos de clima que hay en cada continente.

	Asia	América	África	Europa	Oceanía
Cálido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Templado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tropical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Polar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Escribe en tu cuaderno los fenómenos ocasionados por los movimientos de la Tierra.

Rotación	Traslación

Me asomo al mundo



La aurora boreal es un fenómeno natural que se observa en el cielo nocturno de las regiones árticas. Es un juego de luces que se forma en las largas noches de invierno cuando las partículas de radiación cósmica chocan con los átomos de oxígeno e hidrógeno de la atmósfera de la Tierra. Conoce más en el siguiente enlace: <https://binged.it/3rX9h0v>



Realiza las siguientes actividades en tu cuaderno:

1. Elabora un mapamundi. Colorea las masas continentales y oceánicas que posee la Tierra, identifícalas con su nombre.
2. Haz un esquema sobre los movimientos de la Tierra y las estaciones presentes en la región centroamericana.

3. En grupo, elabora un mural con los diferentes tipos de paisajes que se encuentran en Panamá. Escribe el nombre y la región en donde se encuentran. Pide orientaciones a tu profesor.
4. Elabora un mapamundi con los husos horarios a partir del meridiano de Greenwich.
5. Completa la siguiente tabla, bajo la premisa que en Panamá son las 12:00 m. del día 23 de febrero de 2022.

País	Hora	Fecha
Washington DC, Estados Unidos		
Los Ángeles, Estados Unidos		
Bruselas, Bélgica		
Londres, Inglaterra		
Tokio, Japón		
Sidney, Australia		
Santiago, Chile		

Unidad 4

Posición geográfica de la República de Panamá



Abrochen sus cinturones

Resuelve lo siguiente en tu cuaderno de apuntes:

1. Identifica en el siguiente mapa, las grandes regiones del continente de América, encierra en cuadro cada una y coloca su nombre.
2. Localiza Panamá y otros dos países de tu interés, uno de cada región. Escribe al menos una característica física de cada uno.



País	Panamá		
Característica física			

3. Conversa con tus compañeros y responde las siguientes preguntas:
 - ¿Sabes la ubicación de Panamá? Escríbela.
 - ¿Por qué son importantes las características físicas cuando hablamos de geografía?
4. Escribe las conclusiones de tu conversación en el cuaderno.

Lección 1. Posición geográfica global, regional y matemática

Un valle dentro de un cráter



Listos para despegar



El Valle de Antón. Cráter de un volcán extinto

El Valle de Antón es popularmente conocido como “El valle” en Panamá. Tiene un elemento geológico único: se encuentra dentro de un cráter volcánico, el segundo más grande en el mundo para ser más específicos. Este cráter se formó cuando explotó la cima del volcán hace cinco millones de años, dejando como efecto directo, un valle profundo, rodeado de montañas y un rico suelo volcánico que hace prosperar la flora y fauna del área.

¿Sabes que existe una versión que afirma dónde está ubicado este lugar? Busca en Internet su ubicación, extensión, clima y actividades económicas. Después, a modo de práctica, localiza en el mapa interactivo de Google Earth <https://earth.google.com/web/>, la provincia donde se encuentra “El valle” y otras provincias de Panamá.

Tiene 34.8 km² de extensión y frescas temperaturas entre los 10 y 25 °C. En el mercado hay artesanías hechas por miembros de la comunidad Ngäbe-Buglé y molas tradicionales elaboradas por miembros del pueblo guna. En el mercado hay sombreros tradicionales panameños, conocidos como “sombreros pintaos” y una amplia variedad de frutas y verduras frescas.

¿Sabías que existe una versión que afirma que el nombre de la República de Panamá viene de la lengua cueva que era usada por la mayoría de los panameños nativos? Según los historiadores significa “sitio de abundantes peces”; la crónica histórica que respalda esta versión sobre el nombre de Panamá, es la siguiente:

En 1506, Pedro Arias de Ávila (Pedrarias Dávila) envió una carta al rey Don Fernando de España y a sus hijas, en la que decía textualmente: “Vuestras Altezas sabrán que Panamá es una pesquería en la costa del Mar del Sur y pescadores que dicen (ser) los indios panamá”.

Investiga otras versiones sobre el nombre de la República de Panamá y escribe un resumen de tu investigación, compártelo con tus compañeros de clase y comencemos a conocer las características físicas de Panamá y su ubicación en el mundo.

Mi carpeta de evidencias



Coloca en tu carpeta, el dibujo de la localización, ubicación y posición geográfica de Panamá.

A. Comparación de conceptos de localización, ubicación y posición geográfica



Disfruta tu vuelo

Las definiciones de localización, ubicación y posición geográfica pueden parecer muy similares y hasta sinónimos entre sí, pero tienen diferentes significados, aunque en la práctica son complementarios. La geografía es muy precisa al definir las y delimitar su función o utilidad al momento de ubicar una coordenada, encontrar un lugar o definir la posición en un mapamundi. Analicemos las tres definiciones.

Localización	Ubicación	Posición geográfica
Es establecer el lugar en donde se encuentra una persona, un sitio o un objeto, por medio de la posición geográfica más los elementos del entorno. Permite comparar el lugar donde se encuentra algo respecto a las referencias del entorno cercano.	Ubicar es hallar o encontrar un lugar específico. En geografía es una especie de dirección, es decir, la manera de encontrar un sitio por medio de sus coordenadas geográficas. Para ubicar puntos en el espacio geográfico nos valemos de los mapas, la brújula, el telescopio y actualmente, un GPS que facilita esta labor.	Establece el punto exacto donde se encuentra algo en el planeta por medio de coordenadas geográficas, mediante valores absolutos determinados por la latitud y longitud. De ahí que el Sistema de Posicionamiento Global (GPS, por sus siglas en inglés para <i>Global Positioning System</i>), funciona por medio de coordenadas geodésicas.
Relación entre los conceptos		
Normalmente se usan como sinónimos, sin embargo, cada uno tiene su particularidad. Cuando se quiere encontrar un sitio, de cimos que se está ubicando; pero, si además se describe su entorno, se está localizando, y que se busca su posición, cuando se le asignan coordenadas geodésicas.		

B. Diferenciación de la posición global, regional y matemática

Para ubicar Panamá geográficamente, necesitamos saber su posición según los grados de latitud y longitud que posee, a qué continente pertenece y su región específica, por tanto, es necesario definirla de forma global, regional y matemática, así:

Posiciones geográficas de Panamá		
Localización	Ubicación	Posición geográfica
Panamá se encuentra en el hemisferio norte, entre los grados 7 y 10 al norte del ecuador geográfico, y en el hemisferio occidental, entre los grados 77 y 83, al oeste del meridiano de Greenwich.	El espacio de la República de Panamá comprende la superficie terrestre, la plataforma continental submarina, el mar territorial, el subsuelo y el espacio aéreo entre Costa Rica y Colombia, de acuerdo con los tratados que en su momento se han suscrito con dichos Estados.	Panamá se encuentra ubicada en las coordenadas: 7° 12' 07" y 9° 38' 46" latitud norte y 77° 09' 24" y 83° 03' 07" longitud oeste.

Posiciones geográficas de Panamá		
Localización	Ubicación	Posición geográfica
		

Lección 2. Ventajas y desventajas de la posición de Panamá

Ventajas

La especial posición geográfica de Panamá le ha permitido tener avances e impulso económico con proyectos de tal magnitud como la construcción del ferrocarril transístmico y el Canal de Panamá, además de vías y carreteras muy importantes. Esto ha permitido alcanzar un desarrollo alto en comparación con los países de Centroamérica, gracias a su posición geográfica y a que el Canal de Panamá acorta la distancia y tiempos en comunicación marítima. El Canal de Panamá es también una importante vía de tránsito y el cobro de su impuesto por el permiso para cruzar, genera importantes ingresos e inversiones con capitales extranjeros para el beneficio del país.

Desventajas

Hay factores externos e internos que afectan a la República de Panamá. Un factor externo es el flujo migratorio y del rubro de turismo en el país. Este tráfico comercial y humano implica que miles de personas entren y salgan por las fronteras de Panamá, ocasionando también la migración de diversas enfermedades virales o de fácil contagio que afectan la salud de la población. Otro factor que preocupa a las autoridades, no solo nacionales sino regionales, es el traslado de sustancias prohibidas y tráfico ilegal de personas, circunstancias que se facilitan debido a la ubicación y cercanía de América del Sur con la selva del Darién. Un factor interno que genera desventaja, es la situación socioeconómica que afecta a la sociedad panameña en general, incrementando la cantidad de familias que viven en la pobreza, no solo material, sino de pérdida de valores y costumbres por la influencia extranjera y la falta de criterios para el análisis de su situación social, ocasionada por las modas externas y cuya meta es, sobre todo, el aumento del consumismo.

Abastecimiento



magnitud. Tamaño de un cuerpo.

sustancias prohibidas. Que no cuentan con la aprobación del gobierno para su uso o consumo.

tren transístmico. Que recorre un istmo de un extremo a otro, por ejemplo, el tren que recorre el Istmo de Panamá.

Permiso para aterrizar

1. Discute con tus compañeros, las ventajas y desventajas de la posición geográfica del istmo de Panamá. Escribe tus comentarios en el cuaderno de apuntes; llena un cuadro similar al siguiente:

Nombre del compañero	Comentarios

Lección 3. Forma y superficie total de la República de Panamá

El istmo de Panamá es el más estrecho de Centroamérica. El área política de Panamá es de 75 516 999 km² que corrige los 77 082 km² de 1988. Posee nueve islas de 15 a 80 km²; en orden y tamaño son Cébaco, Colón, Popa, Bastimentos, San José, Cristóbal, Boca Brava, Jicarón y Barreda. Los dominios marítimos en Panamá son complejos: aguas continentales, plataforma continental, mar territorial y subsuelo del fondo marino.

De acuerdo a información proporcionada por el ingeniero Javier Antonio Posam, jefe del Departamento de Geodesia y Astronomía del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia, dos hitos importantes que aún no están corroborados en su extensión son el Hito del Alto Limón, donde Panamá toma una parte de Colombia, y el Hito del Cruce, donde Colombia toma una parte de Panamá.

Nuevas fuentes de información



En este enlace, podrás conocer sobre la “Guerra de Coto” y otros datos relevantes de algunas provincias de la República de Panamá:

<https://bit.ly/33t9zCd>



Lección 4. Fronteras y límites terrestres y marítimos

Panamá está ubicado en la región central del continente de América. Posee límites terrestres, marítimos y fronteras con Costa Rica y Colombia. Sus límites son: al norte, con el mar Caribe; al sur, con el océano Pacífico; al este, con la República de Colombia; y al oeste, con la República de Costa Rica. Dentro de las fronteras terrestres de Panamá hay hitos de primer orden como el de Boca de Sixaola, el de punta Burica, el del Pacífico y el de cabo Tiburón. También hay hitos de segundo y tercer orden, algunos se dan con divisoria o divorcio de aguas.

Actualmente se trabaja en la oficialización y actualización de las coordenadas de hitos, densificación de hitos en quiebres prominentes de las fronteras, reparación y mantenimientos de hitos, recorrido parcial del límite virtual, actualización cartográfica de la frontera y utilización de tecnología de punta para la generación del límite virtual.

A. Límites de Costa Rica con Panamá

Panamá limita con Costa Rica en un límite continuo de 330 km de longitud. Fue delimitada en el Tratado Echandi-Fernández en 1941. Esta frontera consiste en la zona de la costa del Pacífico, la cordillera centroamericana y la zona costera atlántica. ¿Dónde inicia la frontera? En la boca actual del río Sixaola, sigue por la vaguada (parte más profunda) del río, hasta la confluencia con el río Jorkin, continúa por la vaguada de este río hasta el paralelo $9^{\circ} 30'$ de latitud norte. Luego, sigue una línea recta hacia el sur, hasta llegar al meridiano $82^{\circ} 56' 10''$; sigue por ese meridiano al sur, hasta la cumbre de la cordillera de Talamanca. Sigue por la cumbre hasta el Cerro Pando, para seguir por la línea divisoria de aguas de los ríos que van al golfo Dulce y la bahía de Charco Azul, terminando en Punta Burica sobre el océano Pacífico.



Fronteras Terrestres con Costa Rica

- A. Boca del Río Sixaola
- B. Punto Brakicha
- C. Punto I (Namú Uóki)
- D. Punto A
- E. Cerro Pando
- F. 194 (paso de Canoas)
- G. 80 (Finca 12)
- H. 2 (Burica)

B. Límites de Colombia con Panamá

El tratado de límites entre Colombia y Panamá Victoria- Vélez fue firmado el 20 de agosto de 1924 y establece en la Ley 53, artículo 1: “La línea de fronteras entre la República de Colombia y la República de Panamá queda acordada, convenida y fijada en los términos que en seguida se expresan, y que son los mismos de la Ley colombiana de 9 de junio de 1855.

Del cabo Tiburón a las cabeceras del río de La Miel, y siguiendo la cordillera por el cerro de Gandi a la sierra de Chugaigún y de Malí a bajar por los cerros de Nigue a los altos de Aspave y de allí un punto sobre el Pacífico, equidistante de Cocalito y La Ardita”.

La frontera terrestre de Colombia con la República de Panamá, se extiende por 266 km. La negociación con este país (1906-1924) se inició algún tiempo después de la separación del departamento de Panamá en 1903, y el acuerdo definitivo se alcanzó en 1924.

Lección 5. Acontecimientos que llevaron al establecimiento de los límites y fronteras de la República de Panamá

Panamá ha realizado un proceso complejo en relación al establecimiento de límites y fronteras, por la adhesión a Colombia y luego la separación de esta, tras haber realizado la firma de varios tratados para obtener autonomía y lograr la división política y fronteriza como se conoce hasta hoy. En los enlaces de nuevas fuentes de información, te invitamos a conocer el gran esfuerzo que las autoridades realizan para demarcar, consolidar y mantener los hitos fronterizos.

A. Proceso de delimitación de fronteras entre Panamá y Costa Rica

En el año 1573, Felipe II, rey de España, acordó con el capitán Diego de Artieda Chirino, que Costa Rica se extendía «por el Pacífico, desde los Chomes y confines de Nicoya, derecho a las bocas del Desaguadero (río San Juan), todo lo que corre la tierra a la provincia de Veraguas».

El 11 de septiembre de 1890 se emitió el fallo, pero este no fue aceptado por Costa Rica.



Fronteras terrestres con Colombia

- A. Chucurtí
- B. Empalme
- C. Gandi
- D. Alto Puna
- E. Tanela
- F. Alto del Limón
- G. Palo de letras
- H. Mangle
- I. Alto de Nique
- J. El Cruce
- K. Altos de Aspavé
- L. El Pacífico



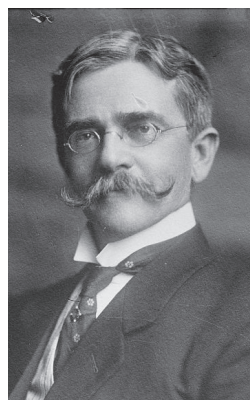
Aunque se firman diversos tratados en 1856, 1865 y 1873, ambos gobiernos no los ratifican. Algunos eventos que lo impidieron son:

Fallo Loubet (1900). Emitido, pero no aceptado por Costa Rica, porque beneficiaba a Colombia únicamente otorgando más territorio, específicamente la cuenca del río Sixaola.

Fallo White. En 1914 se dio un nuevo intento El arbitraje fue realizado por el fiscal general de los Estados Unidos de América. Dictado el 12 de setiembre de 1914, el gobierno panameño se mostró descontento con la resolución. Se asegura que fue una sentencia arbitral con el objetivo claro de resolver los históricos problemas limítrofes entre ambas naciones.



Julio Acosta García,
Presidente de Costa Rica.



Belisario Porras,
Presidente de Panamá.

Aunque ambos fallos no dieron resultados definitivos, la solución entre Panamá y Costa Rica se llevó a cabo en 1941 por el tratado de límites Arias-Calderón.

La guerra de Coto. En medio de varios intentos por establecer el laudo, se dan violentos conflictos entre el 21 de febrero al 5 de marzo de 1921. Por Costa Rica, la fuerza fue liderada por el coronel Héctor Zúñiga Mora, que estratégicamente ocupó la localidad del pueblo nuevo de Coto. Panamá, y asentó sus grupos armados organizados en Chiriquí, consiguiendo con éxito repeler las fuerzas costarricenses.

Finalmente, el 1 de mayo de 1941 se firmó el Tratado Echandi Montero-Fernández Jaén.

B. Proceso de delimitación de fronteras entre Panamá y Colombia

En 1836, durante el gobierno de Braulio Carrillo, se produjo la «usurpación colombiana» en la que se adueñaron del territorio Bocas del Toro de Costa Rica.

En 1880, Colombia volvió a invadir nuestro territorio y se apoderó de los cacaos de Burica, por lo que, el 25 de diciembre de 1880, los representantes de ambos países decidieron someter el arbitraje de esta demarcación limítrofe al rey Alfonso XII de España, pero este tratado fue desconocido por Colombia.

En 1886, en Bogotá, se firmó una nueva convención, la cual sería arbitrada por el entonces presidente de Francia, Émile Loubet.

En 1905, luego de independizarse Panamá del territorio colombiano, la administración del presidente costarricense Ascensión Esquivel, intentó firmar un tratado con el nuevo gobierno panameño pero no fue ratificado por Colombia.

La delimitación se logra con el tratado Vélez-Victoria en 1924, pero ratificado en 1936, donde se delimita Panamá con Colombia desde cabo Tiburón, al norte, hasta las puntas Cocalito y Ardita, al sur. Esta frontera fue definida según la antigua frontera regional instaurada por una ley colombiana en junio de 1855, cuando Panamá era departamento de Colombia.

Tratado Liévano-Boyd. Presenta la delimitación de áreas marinas y submarinas entre la República de Panamá y Colombia, firmado en Cartagena el 20 de noviembre de 1976, bajo la dirección de Indalecio Liévano Aguirre de Colombia y Aquilino E. Boyd. Este tratado incluye la delimitación en el océano Pacífico y el mar Caribe, y retomó vigencia para ambos estados desde el 30 de noviembre de 1977. En el caso de Colombia, fue ratificado por una ley del 21 de enero de 1977 y se intercambiaron las ratificaciones entre ambos países el 30 de noviembre.

Cuando Panamá se separó de Colombia, Colombia no la reconoció como república y para resolver la situación, enviaron un diplomático a Bogotá, sin resultados. En noviembre de 1903 ocurre la Guerra de los Mil Días. Para la historiografía panameña, la declaración como república fue conclusión de un proceso que inició desde finales del siglo XVIII; pero, para la historiografía colombiana, la separación es un atentado contra la integridad político-territorial de Colombia, ideado por Estados Unidos en asociación con la oligarquía liberal istmeña.

Permiso para aterrizar

1. Con la información anterior, elabora una línea de tiempo que represente de forma sintética el proceso de delimitación de fronteras entre Panamá y Colombia. Hazlo creativamente en tu cuaderno de apuntes.

Relación del tema con otras asignaturas

Construye en una aplicación empleada en tu clase de Informática, un esquema o línea de tiempo que resuma la historia de la separación entre Panamá y Colombia.

Me asomo al mundo



La primera ciudad de Panamá fundada en 1519 fue destruida en 1671 por la codicia del pirata Henry Morgan. Las ruinas de aquella ciudad es conocida como Panamá la Vieja, un destino turístico apreciado por nacionales y extranjeros.



Resuelve en tu cuaderno de apuntes:

1. Identifica la posición global, regional y matemática de Panamá, con el apoyo del programa *Google Earth* u otro recurso que te recomiende tu docente. Determina la localización matemática, destacando la latitud y longitud geográfica de Panamá.



2. Presenta en un cuadro, las ventajas y desventajas de la posición geográfica de Panamá.
3. Elabora una línea de tiempo, donde se presenten los hechos relacionados con los problemas fronterizos que Panamá tuvo en su historia.
4. Analiza el proceso de delimitación de fronteras y límites de Panamá con Costa Rica y Colombia.
5. De forma creativa, realiza un cuadro ilustrativo y representa los fallos, tratados y conflictos llevados a cabo para definir los límites fronterizos de la nación.

Unidad 5

División político-administrativa de Panamá



Abrochen sus cinturones

Resuelve lo siguiente en tu cuaderno de apuntes:

1. Realiza en parejas el siguiente juego y demuestren su habilidad para encontrar los distintos conceptos:

D	S	F	Y	N	P	D	E	N	Q	I	L
I	D	S	E	N	O	I	G	E	R	A	U
V	O	R	I	E	N	T	A	L	A	Y	D
I	C	D	C	O	M	A	R	C	A	T	W
S	A	U	L	A	E	D	A	C	E	R	C
I	X	O	D	D	X	R	E	X	B	V	X
Ó	C	C	I	D	E	N	T	A	L	B	V
N	L	U	B	T	L	U	L	D	E	N	H
A	R	B	N	X	E	Á	M	A	N	A	P
L	E	O	C	D	D	L	X	U	A	C	U
D	R	A	B	U	C	D	A	R	I	É	N
F	C	U	B	I	C	A	C	I	Ó	N	D

Marca con una "X" los conceptos que vayas encontrando.

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Panamá
Colón
Occidental
División
Frontera

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Regiones
Darién
Ubicación
Oriental
Comarca

2. Entra al enlace y pon en práctica los conocimientos de la lección anterior, de forma divertida. <https://bit.ly/3ymQ1La>

Lección 1. Provincias, comarcas, distritos y corregimientos

A. Organización política y administrativa de Panamá



Listos para despegar

La organización político-administrativa de Panamá, está conformada por provincias, distritos, corregimientos y comarcas. Esta división tiene su origen en el período hispánico y se mantuvo hasta la época de unión, donde Panamá era un departamento de Colombia, dividido en provincias. Al separarse, en 1903, durante su creación como república, mantuvo la misma denominación. Los cambios posteriores se dan con el reconocimiento de los territorios de pueblos originarios, los cuales se denominan comarcas; unas tienen categorías de provincias, otras de distrito y otra que está en proceso de reconocimiento es la correspondiente al pueblo Bri Bri, en la provincia de Bocas del Toro. A continuación, te presentamos un cuadro resumen:

10 provincias	82 distritos	693 corregimientos	6 comarcas: (4 equivalen a provincias y 2 a corregimientos).	Las provincias están formadas por distritos y estos por corregimientos.
------------------	-----------------	-----------------------	---	--

Realiza las siguientes actividades en tu cuaderno de apuntes:

1. Escribe el nombre de tu provincia, distrito y corregimiento. Luego, conversa con un compañero de clase sobre las ventajas y desventajas de la provincia donde vives. Escribe tus conclusiones.

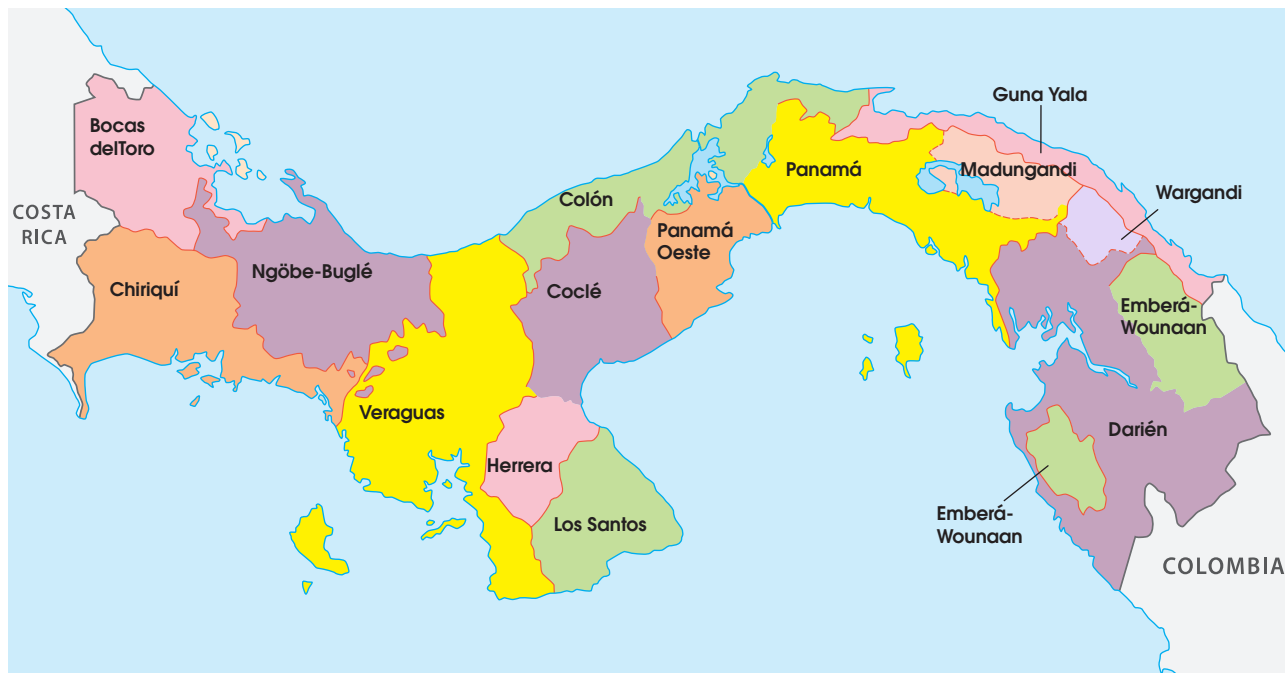
2. Explica la importancia que tiene para el país, tener a las comarcas dentro de su administración política diversa.

Mi carpeta de evidencias

Coloca el nombre de todas las provincias, comarcas, distritos y corregimientos en tu portafolio.

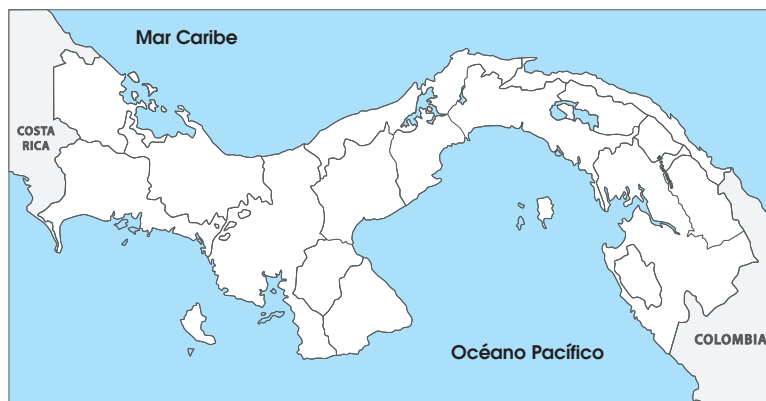
En 1855 surgió el Estado Federal de Panamá que finalizó en 1885, cuando se puso fin a la Constitución de Río Negro. En 1886 se promulgó una nueva constitución centralista. En 1903, era republicana, el país conserva las divisiones políticas y administrativas provinciales. La siguiente constitución cambió el poder territorial hasta la actualidad. Observa el mapa de la división política.

Mapa de la división política de Panamá



Permiso para aterrizar

Dibuja o pega en tu cuaderno un recorte del mapa de Panamá e identifica las provincias de todo el país. Luego, destaca la provincia o comarca, distrito y corregimiento en el que vives. Hazlo de manera creativa.



Lección 2. Regiones geográficas de Panamá. Características físicas y humanas

A. ¿Qué es una región geográfica?



Disfruta tu vuelo

Es un territorio, una porción del mundo, de un continente o país, definida por características geográficas comunes, hidrología, clima, población, relieve y extensión. Por ejemplo, la selva del Darién es una región, ya que su hábitat es similar en toda la extensión del terreno, el cual podríamos describir como inclinado y montañoso y de difícil acceso para las personas. Cuenta con diversidad de flora y fauna, mucha en peligro de extinción. Toda la selva del Darién ha sido declarada reserva forestal con el objetivo de protegerla. Es habitada por comunidades indígenas: los emberá, los wounan y los guna.



B. Cambios administrativos y legislativos de los últimos años

Luego de la Constitución de la República de 1904, el país conserva las divisiones políticas y administrativas desde que fue provincia de Colombia. En 1996, con la Ley 24 se creó la comarca Guna de Madungandí.

En 2012 se crean los siguientes corregimientos: Caimitillo, Entradero del Castillo, Manuel E. Amador Terrero, cuatro corregimientos en el distrito de Muna y dos en el distrito de Nurun.

En 2020 se sanciona la ley que crea la comarca Naso Tjër-Di.

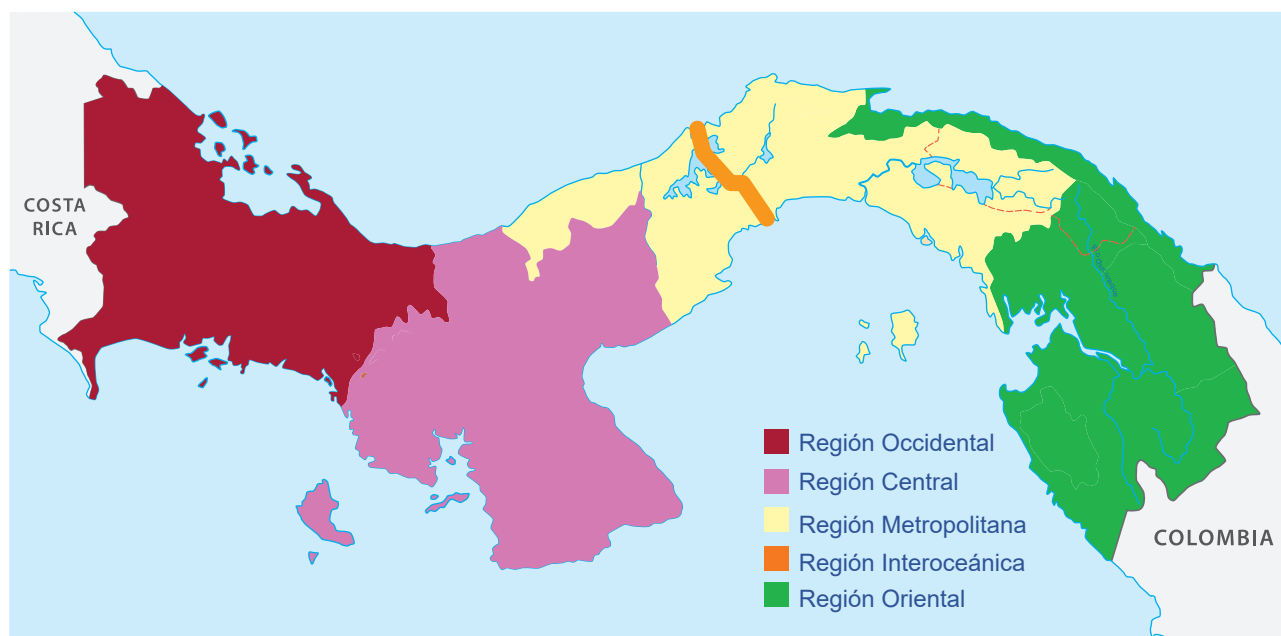
C. Características físicas y humanas

Las características físicas están relacionadas con la geografía de un lugar, incluye: relieve, hidrografía, clima, topografía y más. Panamá cuenta con diversidad de recursos naturales, en gran parte, por su ubicación geográfica. Entre las características físicas sobresale la selva del Darién, que posee zonas aún vírgenes, al no haber sido transitadas por humanos. La flora y fauna está enriquecida por especies únicas. El relieve protegido por parques nacionales que albergan ríos, lagos, volcanes, montañas y más, siendo un pulmón para el mundo. Bocas del Toro y su conjunto de islas que ofrecen un bello paisaje natural. El Canal es también una característica física hecha por el ser humano, que permite una comunicación interoceánica.

Las características humanas, por su parte, determinan a los seres humanos con acciones que ayudan a construir un sentido de pertenencia social. Panamá cuenta con más de cuatro millones de habitantes y como se verá más adelante, su sistema de gobierno basado en la Constitución de la República lo define como unitario, republicano, democrático y representativo. Panamá es un territorio en el que sus habitantes realizan múltiples actividades que consolidan una forma de vida e identidad, dichas características son también determinantes para definir las regiones.


D. Localización de las regiones de Panamá


Panamá está dividido en cinco regiones como se destaca en el siguiente mapa:




A continuación se presenta su conformación territorial y población:


Región oriental

División política		
Provincia	Distritos	Corregimientos
Darién 	Chepigana	La Palma, Camoganti, Chepigana, Garachiné, Jaqué, Puerto Piña, Río Congo, Río Iglesias, Sambú, Setegantí, Taimatí, Tucutí, Agua Fría, Río Congo Arriba, Santa Fe.
	Pinogana	El Real de Santa María, Boca de Cupe, Paya, Pinogana, Púculo, Yape, Yaviza, Metetí.
	Santa Fe	Agua Fría, Cucunatí, Santa Fe, Río Iglesias, Río Congo, Río Congo Arriba, Zapallal.

Comarcas	
Emberá-Wounaan	
	
Distritos	Corregimientos
Cémaco	Cirilo Guainora, Lajas Blancas, Manuel Ortega.
Sambú	Río Sábalo, Jingurudo.

Comarca	
Guna Yala	
	
Distritos	Corregimientos
Sin distrito	Nargana, Ailigandi, Puerto Obaldía, Tubuala.

Comarca	
Guna de Wargandi	
	
Distritos	Corregimientos
Sin distrito	Sin corregimiento

Comarca	
Madugandi	
	
Distritos	Corregimientos
Sin distrito	Sin corregimiento

Abastecimiento



fluvial. Que fluye y pertenece a un río.


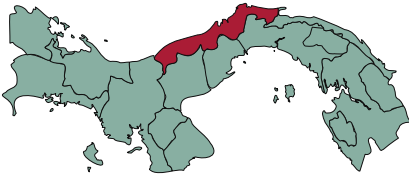

multisectorial. Que afecta a varios sectores, especialmente en el ámbito de la economía.

tridimensional. Que posee tres dimensiones.

Descripción de factores físicos. Cuenta con patrimonio natural de valor e interés para su estudio y conservación. Los bosques tropicales y su extensión, se encuentran entre los más biodiversos y desarrollados. Aparecen áreas con suelos de valor agrológico en Darién y en las comarcas indígenas Guna Yala y Emberá-Wounaan.

Descripción de factores humanos. En 2015, las actividades agrícolas, pesqueras y forestales contribuyeron significativamente. El número de personas empleadas representó el 45 % de la población. En agricultura, produce arroz, palma aceitera y ñame. Representa un 12.2 % de la producción ganadera del país. El desarrollo industrial está dominado por la manufactura, la transformación de productos agrícolas y artesanales. El mercado laboral se basa en industria primaria, seguida de manufactura y comercio. El empleo público es la principal fuente de ingresos.

Región metropolitana

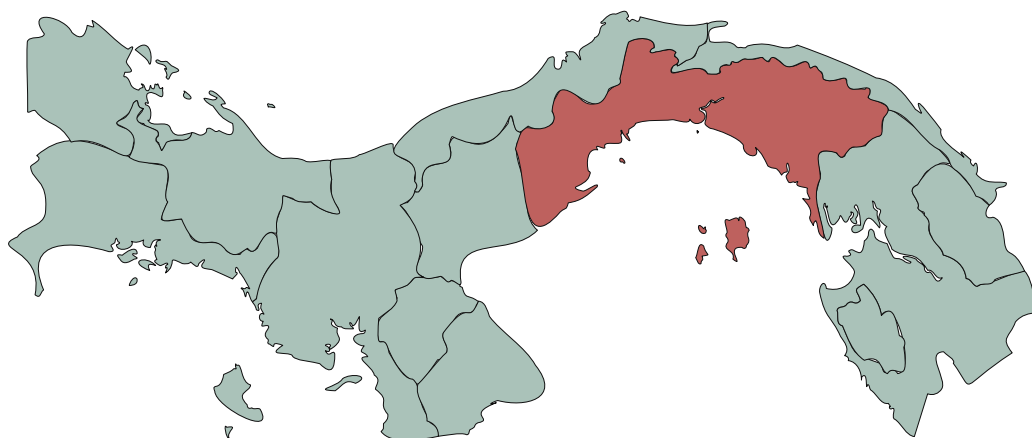
División política		
Provincias	Distritos	Corregimientos
Panamá 	Panamá	Ciudad de Panamá, Ancón, Chilibre, Caimitillo, Las Cumbres, Pacora, San Martín, Tocumen, Las Mañanitas, 24 de Diciembre, Alcalde Díaz, Ernesto Córdoba Campos. Subdivisiones: San Felipe, El Chorrillo, Santa Ana, La Exposición o Calidonia, Curundú, Betania, Bella Vista, Pueblo Nuevo, San Francisco, Parque Lefevre, Río Abajo, Juan Díaz, Pedregal.
	Balboa	San Miguel, La Ensenada, La Esmeralda, La Guinea, Pedro González, Saboga.
	Chepo	Chepo, Cañita, Chepillo, El Llano, Las Margaritas, Santa Cruz de Chinina y Tortí.
	Chimán	Chimán, Brujas, Gonzalo Vásquez, Pásiga, Unión Santeña.
	San Miguelito	Amelia Denis de Icaza, Belisario Porras, José Domingo Espinar, Mateo Iturralde, Victoriano Lorenzo, Arnulfo Arias, Belisario Frías, Omar Torrijos, Rufina Alfaro.
	Taboga	Taboga, Otoque Oriente, Otoque Occidente.
Colón 	Colón	Colón, Buena Vista, Cativá, Ciricito, Cristóbal, Escobal, Limón, Nueva Providencia, Puerto Pilón, Sabanitas, Salamanca, San Juan, Santa Rosa.
	Chagres	Nuevo Chagres, Achioté, El Guabo, La Encantada, Palmas Bellas, Piña, Salud.
	Donoso	Miguel de la Borda, Coclé del Norte, El Guásimo, Gobeá, Río Indio, San José del General.
	Omar Torrijos Herrera	San José del General, Nueva Esperanza, San Juan de Turbe.
	Portobelo	Portobelo, Cacique, Puerto Lindo o Garrote, Isla Grande, María Chiquita.
	Santa Isabel	Palenque, Cuango, Miramar, Nombre de Dios, Palmira, Playa Chiquita, Santa Isabel, Viento Frío.
Panamá Oeste 	La Chorrera	La Chorrera, Amador, Arosemena, El Arado, El Coco, Feuillet, Guadalupe, Herrera, Hurtado, Iturralde, La Represa, Los Díaz, Mendoza, Obaldía, Playa Leona, Puerto Caimito, Santa Rita.
	Arraiján	Arraiján, Juan Demóstenes Arosemena, Nuevo Emperador, Santa Clara, Veracruz, Vista Alegre, Burunga, Cerro Silvestre.
	Capira	Capira, Caimito, Campana, Cermeño, Ciri de Los Sotos, Ciri Grande, El Cacao, La Trinidad, Las Ollas Arriba, Lídice, Villa Carmen, Villa Rosario, Santa Rosa.
	Chame	Chame, Bejuco, Buenos Aires, Cabuya, Chicá, El Líbano, Las Lajas, Nueva Gorgona, Punta Chame, Sajalices, Sorá.
	San Carlos	San Carlos, El Espino, El Higo, Guayabito, La Ermita, La Laguna, Las Uvas, Los Llanitos, San José.



Plaza del Toro, Cinta Costera. Ciudad de Panamá

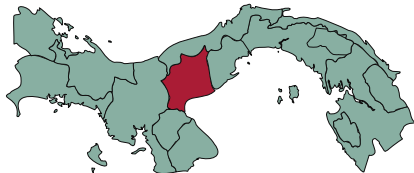

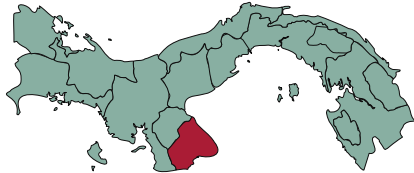
División política administrativa. La región metropolitana de Panamá está formada por tres provincias: Panamá, Colón y Panamá Oeste. Tiene más de 1 700 000 habitantes y es un núcleo urbano, donde se concentran actividades de desarrollo económico: comercio, finanzas y turismo, como rubros más sobresalientes.

Descripción de factores físicos. Esta área también tiene mucha reserva natural y forestal. La provincia de Panamá, en la costa del Pacífico, se caracteriza por tener tierras bajas, aunque en el noreste limita con Sierra San Blas, que cuenta con tierras altas como Cerros de Trinidad (1 300 m) y Jeff (1 007 m). El área está cubierta por un denso bosque y muchos ríos lo atraviesan, entre los que destacan el Chagres y Bayano (o Chepo). Ambos desembocan en el lago Gatún, al norte. Otros lagos destacados son el Alajuela y Bayano. Esta región incluye una cadena de islas en el golfo de Panamá. Las principales son Isla del Rey, San José y Contadora, que se encuentran en el archipiélago de las Perlas, a 90 km al sureste de la ciudad capital. Otros lugares cercanos a la costa son: Taboga, Otoque y Taborcillo. La población supera los 1,4 millones de habitantes por lo que es el núcleo de población más grande de Panamá e incluye las ciudades de La Chorrera, Arraiján y San Miguelito. Es el hogar del 40 % de la población nacional.



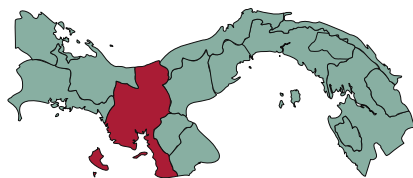
Descripción de factores humanos. Sus fuentes de ingresos son la vía fluvial artificial que conecta los océanos; además del turismo, industria y servicios, hay un centro financiero internacional en la ciudad de Panamá. La provincia es la mayor productora de aves de corral y sus productos derivados. La economía del área metropolitana de Panamá se basa en el sector servicios, en el comercio internacional y la banca, el transporte de mercancías por el Aeropuerto Internacional de Tocumen, S.A. y la venta de combustible y otras mercancías a los barcos que cruzan por el Canal de Panamá.

Región central de Panamá

División política		
Provincias	Distritos	Corregimientos
Coclé 	Penonomé	Penonomé, Cañaveral, Coclé, Chiguirí Arriba, El Coco, Pajonal, Río Grande, Río Indio, Toabré, Tulú.
	Aguadulce	Aguadulce, El Cristo, El Roble, Pocrí, Barrios Unidos.
	Antón	Antón, Cabuya, El Chirú, El Retiro, El Valle, Juan Díaz, Río Hato, San Juan de Dios, Santa Rita, Caballero.
	La Pintada	La Pintada, El Harino, El Potrero, Llano Grande, Piedras Gordas, Las Lomas.
	Natá	Natá, Capellanía, El Caño, Guzmán, Las Huacas, Toza, Villarreal.
	Olá	Olá, El Copé, El Palmar, El Picacho, La Pava.
Herrera 	Chitré	Chitré, La Arena, Monagrillo, Llano Bonito, San Juan Bautista.
	Las Minas	Las Minas, Chepo, Chumical, El Toro, Leones, Quebrada del Rosario, Quebrada El Ciprián.
	Los Pozos	Los Pozos, El Capurí, El Calabacito, El Cedro, La Arena, La Pitaloza, Los Cerritos, Los Cerros de Paja, Las Llanas.
	Ocú	Ocú, Cerro Largo, Los Llanos, Llano Grande, Peñas Chatas, El Tijera, Menchaca, Entradero del Castillo.
	Parita	Parita, Cabuya, Los Castillos, Llano de la Cruz, París, Portobelillo, Portuga.
	Pesé	Pesé, Las Cabras, El Pájaro, El Barrero, El Pedregoso, El Ciruelo, Sabanagrande, Rincón Hondo.
Los Santos 	Tablas	Las Tablas, Bajo Corral, Bayano, El Carate, El Cocal, El Manantial, El Muñoz, El Pedregoso, La Laja, La Miel, La Palma, La Tiza, Las Palmitas, Las Tablas Abajo, Nuario, Palmira, Peña Blanca, Río Hondo, San José, San Miguel, Santo Domingo, El Sesteadero, Valle Rico, Valleriquito.
	Guararé	Guararé, El Espinal, El Macano, Guararé Arriba, La Enea, La Pasera, Las Trancas, Llano Abajo, El Hato, Perales.
	Los Santos	La Villa de los Santos, El Guásimo, La Colorada, La Espigadilla, Las Cruces, Las Guabas, Los Ángeles, Los Olivos, Llano Largo, Sabanagrande, Santa Ana, Tres Quebradas, Agua Buena, Villa Lourdes.
	Macaracas	Macaracas, Bahía Honda, Bajos de Güera, Corozal, Chupá, El Cedro, Espino Amarillo, La Mesa, Las Palmas, Llano de Piedras, Mogollón.
	Pedasí	Pedasí, Los Asientos, Mariabé, Purio, Oriá Arriba.
	Pocrí	Pocrí, El Cañafístulo, Lajamina, Paraíso, Paritilla.
Tonosí	Tonosí, Altos de Güera, Cañas, El Bebedero, El Cacao, El Cortezo, Flores, Guánico, La Tronosa, Cambutal, Isla de Cañas.	

Provincia

Veraguas



Distritos	Corregimientos
Santiago	Santiago, La Colorada, La Peña, La Raya de Santa María, Ponuga, San Pedro del Espino, Canto del Llano, Los Algarrobos, Carlos Santana Ávila, Edwin Fábrega, San Martín de Porres, Urracá, Rodrigo Luque, Santiago Este, Nuevo Santiago, Santiago Sur.
Atalaya	Atalaya, El Barrito, La Montañuela, La Carrillo, San Antonio.
Calobre	Calobre, Barnizal, Chitra, El Cocla, El Potrero, La Laguna, La Raya de Calobre, La Tetilla, La Yeguada, Las Guías, Monjarás, San José.
Cañazas	Cañazas, Cerro de Plata, El Picador, Los Valles, San José, San Marcelo, El Aromillo, Las Cruces.
La Mesa	El Higo, La Mesa, Bisvalles, Boró, Llano Grande, San Bartolo, Los Milagros.
Las Palmas	Manuel E. Amador Terrero, Las Palmas, Cerro de Casa, Corozal, El María, El Prado, El Rincón, Lolá, Pixvae, Puerto Vidal, San Martín de Porres, Viguí, Zapotillo.
Mariato	Arenas, Llano de Catival o Mariato, El Cacao, Quebro, Tebario.
Montijo	Montijo, Gobernadora, La Garceana, Leones, Pílon, Cébaco, Costa Hermosa, Unión del Norte.
Río de Jesús	Río de Jesús, Las Huacas, Los Castillos, Utira, Catorce de Noviembre.
San Francisco	San Francisco, Corral Falso, Los Hatillos, Romance, San Juan, San José.
Santa Fe	Santa Fe, Calovébora, El Alto, El Cuay, El Pantano, Gatú o Gatucito, Río Luis, Rubén Cantú.
Soná	Soná, Bahía Honda, Calidonia, Cativé, El Marañón, Guarumal, La Soledad, Quebrada de Oro, Río Grande, Rodeo Viejo, La Trinchera, Hicaco.

División político-administrativa. Conformada por cuatro provincias: Veraguas, Herrera, Los Santos y Coclé.


Descripción de factores físicos. Es una zona de montañas, colinas, llanuras y costas bajas. Las montañas y su disposición tienen un efecto en los climas, las redes de ríos y suelos, su erosión y la biota del suelo. Las tierras bajas incluyendo llanuras, pequeñas colinas y valles, poseen suelo fértil. Además, la costa del Pacífico se distingue por el predominio de playas bajas y costas con desniveles en la Sierra de Azuero en Tonosí.

Descripción de factores humanos. La región central se caracteriza por la actividad ganadera, agrícola y minera. La extracción de madera y el trabajo de ganadería son la principal actividad en Herrera y Los Santos. La pesca en Veraguas es sobresaliente, así como la extracción de cobre en la provincia de Coclé. El turismo también es importante en la región: el parque nacional Cerro Hoya es de origen volcánico, formado a partir de las rocas más antiguas del istmo. El parque nacional Coiba, rodeado de una joya natural que protege el ecosistema marino. La reserva forestal La Yeguada, fundada en 1960, es importante para la región, protegiendo las cuencas hidrográficas y asegurando el flujo de agua a lagos, y la producción hidroeléctrica.

Relación del tema con otras asignaturas

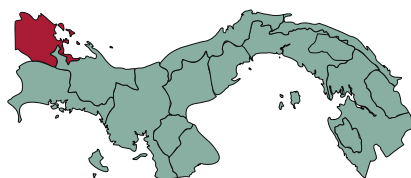
En informática crea una presentación dinámica con imágenes representativas de cada región de Panamá, dando a conocer el orgullo que sientes de ser panameño. Resalta los valores que más se viven en tu región.

Región occidental

Provincia	
Chiriquí	
	
Distritos	Corregimientos
David	David, Bijagual, Cochea, Chiriquí, Guacá, Las Lomas, Pedregal, San Carlos, San Pablo Nuevo, San Pablo Viejo.
Alanje	Alanje, Divalá, El Tejar, Guarumal, Palo Grande, Querévalo, Santo Tomás, Canta Gallo, Nuevo México.
Barú	Puerto Armuelles, Limones, Progreso, Baco, Rodolfo Aguilar Delgado, Manaca.
Boquerón	Boquerón, Bágala, Cordillera, Guabal, Guayabal, Paraíso, Pedregal, Tijeras.
Boquete	Bajo Boquete, Caldera, Palmira, Alto Boquete, Jaramillo, Los Naranjos.
Bugaba	La Concepción, Aserío de Gariché, Bugaba, Gómez, La Estrella, San Andrés, Santa Marta, Santa Rosa, Santo Domingo, Sortová, El Bongo.
Dolega	Dolega, Dos Ríos, Los Anastacios, Potrerillos, Potrerillos Abajo, Rovira, Tinajas, Los Algarrobos.
Gualaca	Gualaca, Hornito, Los Ángeles, Paja de Sombrero, Rincón.
Remedios	Remedios, El Nancito, El Porvenir, El Puerto, Santa Lucía.
Renacimiento	Río Sereno, Breñón, Cañas Gordas, Monte Lirio, Plaza Caisán, Santa Cruz, Dominical, Santa Clara.
San Félix	Las Lajas, Juay, Lajas Adentro, San Félix, Santa Cruz.
San Lorenzo	Horconitos, Boca Chica, Boca del Monte, San Juan, San Lorenzo.
Tierras Altas	Volcán, Cerro Punta, Cuesta de Piedra, Nueva California, Paso Ancho.
Tolé	Tolé, Bella Vista, Cerro Viejo, El Cristo, Justo Fidel Palacios, Lajas de Tolé, Potrero de Caña, Quebrada de Piedra, Veladero.

Provincia

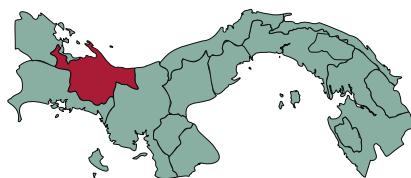
Bocas del Toro



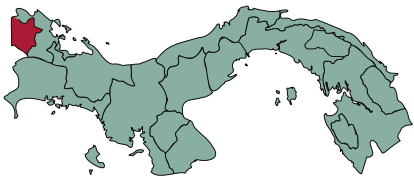
Distritos	Corregimientos
Bocas del Toro	Bocas del Toro, Bastimentos, Cauchero, Punta Laurel, Tierra Oscura.
Almirante	Puerto Almirante, Barrio Francés, Barruada Guaymí, Nance de Riscó, Valle de Aguas Arriba, Valle de Riscó.
Changuinola	Changuinola, 4 de abril, Finca 6, Finca 30, Finca 60, El Silencio, Guabito, Teribe, El Empalme, Las Tablas, Cochigró, La Gloria, Las Delicias.
Chiriquí Grande	Chiriquí Grande, Miramar, Punta Peña, Punta Robalo, Bajo Cedro.

Comarca

Ngäbe-Buglé



Distritos	Corregimientos
Besikó	Soloy, Boca de Balsa, Camarón Arriba, Cerro Banco, Cerro Patena, Emplanada de Chorcha, Nämnoní, Niba.
Jirondai	Gwaribiara, Burí, Tuwai, Man Creek, Samboa.
Kankintú	Bisira, Kankintú, Guoroní, Mününi, Piedra Roja, Tolote, Calante.
Kusapín	Bahía Azul, Kusapín, Tobobé, Cañaverál, Río Chiriquí.
Mironó	Hato Pilón, Cascabel, Hato Corotú, Hato Culantro, Hato Jobo, Hato Julí, Quebrada de Loro, Salto Dupí.
Müna	Chichica, Alto Caballero, Bakama, Cerro Caña, Cerro Puerco, Krüa, Maraca, Nibra, Peña Blanca, Roka, Sitio Prado, Umaní, Diko, Kikari, Dikeri, Mreeni.
Nole Duima	Cerro Iglesias, Hato Chamí, Jädaberi, Lajero, Susama.
Ñürüm	Buenos Aires, Agua de Salud, Alto de Jesús, Cerro Pelado, El Bale, El Paredón, El Piro, Guayabito, Güibale, El Peñón, El Piro N ° 2.
Santa Catalina o Calovébora	Santa Catalina o Calovébora (Bledeshia), Valle Bonito (Dogata), Loma Yuca (Ijuicho), San Pedrito (Jiküi), Alto Bilingüe (Gdogüeshia).

Comarca	
Naso Tjër Di	
	
Distritos	Corregimientos
Naso Tjër Di	Bonyik, San San Druí, Teribe.

División político-administrativa.

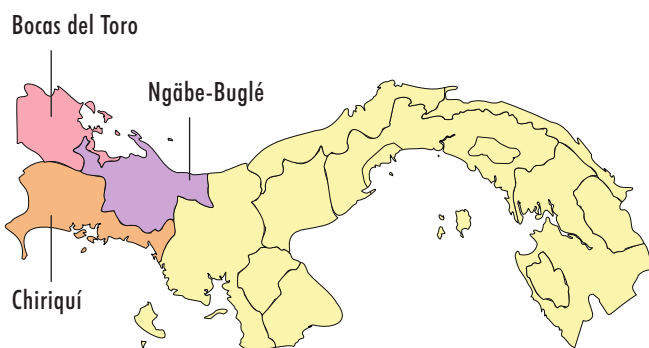
Cercana a la frontera con Costa Rica, incluye las provincias de Chiriquí, Bocas del Toro y las comarcas Ngäbe-Buglé y Naso Tjër Di.

Descripción de factores físicos.

La principal actividad económica es la agricultura, principalmente plátanos, bananos, café, tomate, lechuga, fresas, yuca, entre otros. Las zonas más productivas de la región son Barú y Tierras Altas. Las zonas destacadas de turismo son las playas bocatoreñas y otros lugares como Boquete y el volcán Barú. La pesca destaca en Almirante, Pedregal, Santa Catalina y Calovébora.

Descripción de factores humanos.

El tipo de relieve ha generado que buena parte de la población trabaje en el sector agrícola y ganadero; por otro lado, el turismo se ha convertido en una fuente de ingresos de la región. En la provincia de Bocas del Toro, la producción de banano registra un gran aporte al país con sus exportaciones. El sector servicios y la pesca también contribuyen de buena manera.



Región interoceánica del Canal de Panamá

División política		
Provincias y comarcas	Distritos	Corregimientos
Región interoceánica		
Área del Canal de Panamá	Sin distritos	Sin corregimientos, por la naturaleza de la región.

Ubicación. La región Interoceánica se ubica en la parte central de la República de Panamá y las provincias de Panamá y Colón, de norte a sur.

División político-administrativa. Los territorios pertenecientes a dos provincias, Panamá y Colón, constituyen la región. La provincia más extensa dentro de esta región es la de Panamá, constituida por un total de diecinueve corregimientos; algunos de forma total o parcial en la región. Cada uno de los corregimientos forman parte de los distritos de Capira, La Chorrera, Arraiján y Panamá.

Nuevas fuentes de información



En el siguiente enlace, encontrarás un video que puede ampliarte información sobre las regiones geográficas de Panamá.

<https://bit.ly/3oRlrVK>



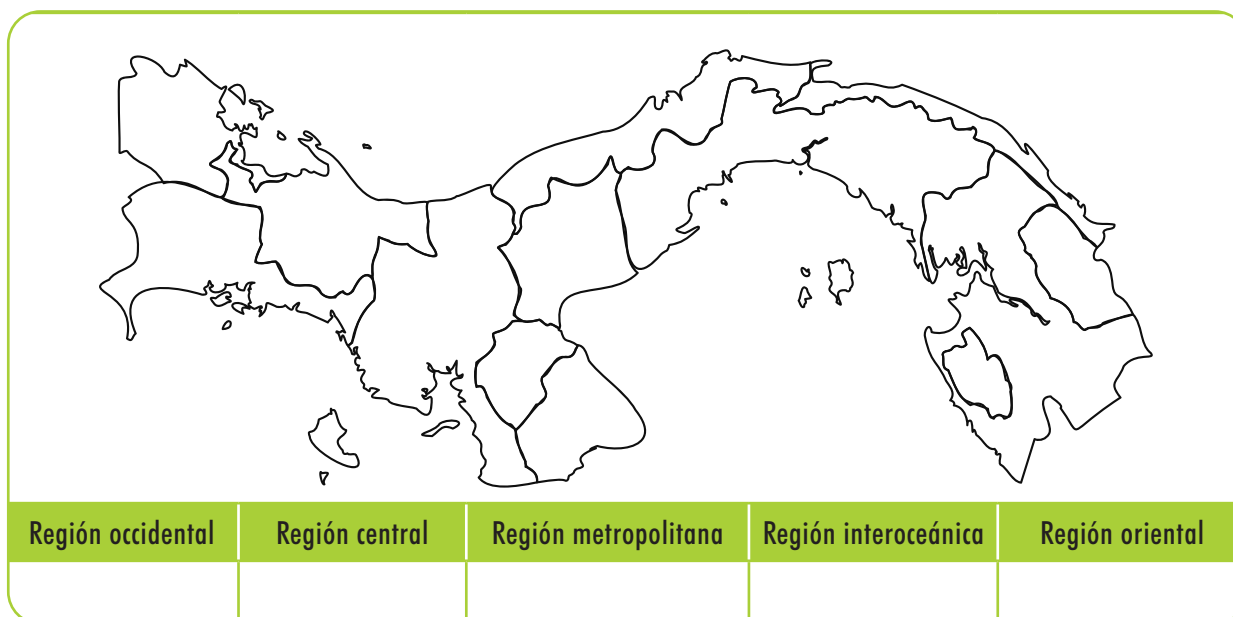
Descripción de factores físicos. Esta región se creó para administrar el Canal de Panamá. Tiene una superficie de 1 432 km² y forma una franja de 8 km de ancho a ambos lados del Canal. También incluye las islas ubicadas en el golfo de Panamá: Perico, Naos, Culebra y Flamenco. Estas se conectan a la Calzada de Amador.

Permiso para aterrizar

Realiza en tu cuaderno las actividades siguientes:

1. Analiza el concepto de región geográfica, desde el punto de vista físico y humano. Luego, elabora definiciones ilustradas

2. Realiza un cuadro descriptivo de las regiones de Panamá: oriental, metropolitana, interoceánica, central y occidental. Para el estudio del tema se sugiere utilizar Google Earth y Google Maps.



Me asomo al mundo



En la cuenca del Canal se encuentran seis áreas protegidas y un monumento natural que ocupan el 39.46 % del territorio. Dentro de estas áreas protegidas, hay una combinación de usos de suelos y bosques. ¿Sabías que puedes hacer un tour virtual por el Canal de Panamá? Te invito a que visites la página oficial: <https://micanaldepanama.com/educadores/tour-virtual/>



Realiza estas actividades en tu cuaderno de apuntes:

1. En el siguiente mapa, colorea cada una de las regiones así: región occidental, de rojo; central, de verde; metropolitana, de naranja; interoceánica, de celeste y oriental, de azul.



2. Completa el siguiente cuadro con los datos que se te solicitan:

Región	Datos de interés	Descripción
Occidental		
Central		
Metropolitana		
Interoceánica		
Oriental		

3. Elabora un álbum dónde ilustres creativamente las regiones de Panamá. Procura usar los paisajes urbanos y naturales más importantes.

Unidad 6

Recursos Naturales de Panamá



Abrochen sus cinturones

- a. Identifica tres recursos naturales que consideres importantes y escribe por qué lo son.

Recursos naturales	Importancia

- b. Describe efectos de la intervención humana sobre la naturaleza. Identifica uno positivo y otro negativo.

Efecto positivo	Efecto negativo

- c. Describe dos efectos del uso inapropiado de los recursos naturales.

- d. Plantea tres alternativas para la conservación de los recursos naturales.

- e. Escribe con tus palabras cuál es la importancia del Canal de Panamá en el desarrollo del comercio marítimo de América.

- f. Realiza un afiche sobre el Canal de Panamá. Haz uso de la información que recuerdes producto de alguna visita escolar o familiar (o que hayas aprendido de otra manera). Puedes usar fotografías o imágenes que estén relacionadas con él. Como eslogan, coloca un dato que consideres muy importante. Para que tu afiche tenga un buen contenido, piensa en una persona.

Lección 1. Definición y clasificación de los recursos naturales por su duración y naturaleza



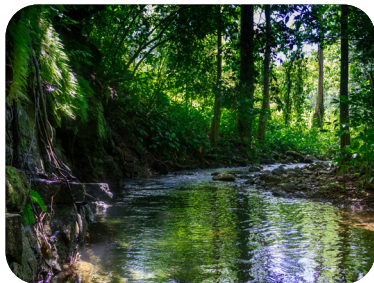
Listos para despegar

A. Definición

Dentro de los espacios físicos, el ser humano interactúa con la naturaleza y extrae lo que necesita para poder alimentarse, vestirse y recrearse. Estos recursos son elementos que la naturaleza brinda para su transformación en bienes que suplan las necesidades de las personas. Entre los recursos están: el agua, el suelo, la flora, la fauna y minerales.

Investiga y escribe con tus palabras las definiciones de los recursos naturales.

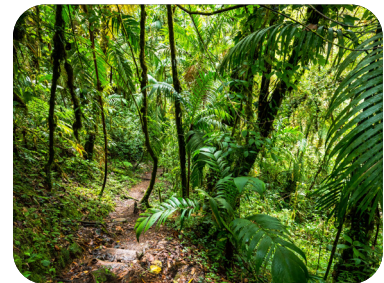
Agua



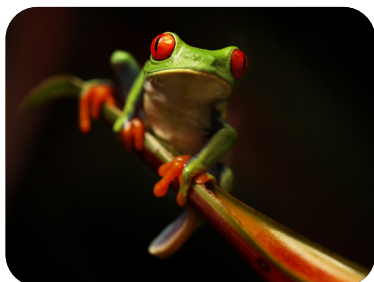
Suelo



Flora



Fauna



Minerales



Mi carpeta de evidencias



Coloca en tu carpeta de evidencias las definiciones de recursos naturales que has investigado.

B. Clasificación de los recursos naturales de Panamá



Disfruta tu vuelo

Por su duración, los recursos naturales pueden ser:

Renovables

Se reproducen o renuevan, como los bosques.

No renovables

Son limitados, ya que, al utilizarse, no se pueden renovar o reproducir, y aunque algunos son abundantes, llega un momento en que se agotan, como los minerales del subsuelo.

Por su naturaleza, los recursos naturales pueden ser:

Bióticos

La flora. Mantiene la humedad y el oxígeno en Panamá y el mundo. Los árboles son refugio de muchas especies y sus raíces evitan la erosión. Existe variedad de árboles cuyos frutos sirven para el consumo de los seres vivos; además de árboles ornamentales y otros que proveen maderas preciosas y útiles para crear muebles e instrumentos de ayuda a los seres vivos. La selva del Darién y los parques nacionales poseen una rica variedad de especies protegidas.



Selva del Darién en Panamá

La fauna. Existe diversidad de especies que se desenvuelven en cada uno de sus hábitats, ya sea terrestres, acuáticos o aéreos. Algunos se alimentan de plantas y otros de animales de menor tamaño. La selva del Darién y los parques nacionales poseen una variedad de especies con salvaguarda del Estado y de sus habitantes.



Oso perezoso que habita en la selva del Darién.

Abióticos

Hidrografía. Conjunto de ríos, mares, lagos y lagunas. Son parte de la geografía física, entre sus funciones están: servir para el consumo de las especies vivas, recreación y turismo, irrigar la tierra, frontera natural en la división política, vía de transporte, comercio, comunicación y generación de energía eléctrica.





Minerales. Son extraídos del subsuelo. En Panamá encontramos minerales metálicos como oro, plata, hierro, cobre, aluminio, y no metálicos como arena, arcilla y petróleo.




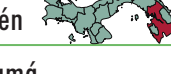

Suelos diversos (edáfico). Es la composición y origen de los suelos. En Panamá, los hay volcánicos, arcillosos, aluviales, áridos y calcáreos.

Lección 2. Áreas protegidas de Panamá



El Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Panamá (SINAP), es uno de los esfuerzos estatales para el manejo y conservación de su riqueza biológica.

Áreas protegidas de Panamá 2020			
Ubicación en provincias	Parques	Descripción	
Herrera 	Parque Nacional Sarigua	Desierto con 27 °C y 80 km ² .	
	Refugio de Vida Silvestre La Ciénaga del Mangle	Su característica es ser inundable.	
	Ciénaga Las Macanas	1 200 ha con profundidad de 1.6 m.	
	Reserva Forestal El Montuoso	Área de 20 759 ha.	
Los Santos 	Isla Cañas e isla Iguana	La isla Iguana cuenta con uno de los principales arrecifes coralinos del Pacífico.	
	Chiriquí 	Parque Nacional Volcán Barú	14 325 ha con diversidad biológica.
		Sendero de Los Quetzales	Tiene 300 parejas de quetzales.
		Parque Nacional Marino Golfo de Chiriquí	Protege arrecifes, manglares y más.
		Refugio de Vida Silvestre La Barqueta	Manglar que motiva a investigar.
Veraguas 	Parque Internacional La Amistad	Parque transfronterizo.	
	Reserva Forestal La Yeguada	Primera reserva forestal panameña.	
	Parque Nacional Coiba	270 125 ha, fue declarado patrimonio de la humanidad por la UNESCO en 2005.	
	Parque Nacional Santa Fe	Posee orquídeas y diversa fauna.	
	Parque Nacional Cerro Hoya	Joya de biodiversidad de Azuero.	

Colón 	Bosque Protector y Paisaje Protegido de San Lorenzo	1 200 ha, corredor interoceánico de bosques del Canal de Panamá.
	Parque Nacional Portobelo	Diversas especies de fauna marina.
	Área recreativa lago Gatún	Parte del corredor interoceánico.
Bocas del Toro 	Parque Nacional Marino Isla Bastimentos	Ubicado en el archipiélago Bocas del Toro.
	Bosque Protector y Reserva de la Biosfera Palo Seco	Corredor de conservación de enlace con sus 167 410 ha.
	Parque Internacional La Amistad (Caribe)	Parque transfronterizo.
Coclé 	Parque Nacional General de División Omar Torrijos Herrera	Originalmente conocido como parque El Copé con 25 275 ha de bosques primarios.
Darién 	Parque Nacional Darién	El más extenso de todos los parques.
Panamá 	Parque Nacional Camino de Cruces	Une Panamá con la costa atlántica.
	Parque Nacional Chagres	129 000 ha con bosques y ríos.
	Parque Nacional de la Soberanía	Parque de fácil acceso.
	Parque Nacional y Reserva Biológica Altos de Campana	4 816 ha con especies endémicas de Panamá.

A. Acciones para preservar la cuenca del Canal de Panamá

La Autoridad del Canal de Panamá (ACP) vela porque sean protegidos sus recursos y desarrolla y ejecuta programas y estrategias que se comparten a sus visitantes para que también se comprometan con su cuidado.

La protección de la cuenca hidrográfica se lleva a cabo con programas de reforestación, protección de bosques y dragado de la cuenca.

La cuenca hidrográfica es el lugar donde naturalmente se captan aguas provenientes de fuentes subterráneas y lluvia, que desembocan en el mar, conducidas por un sistema de corrientes. En Panamá las cuencas son importantes, ya que, en una de ellas, y empleando 16 km de ancho, fue construido el Canal de Panamá, una de las vías marítimas importantes para el país y el mundo entero. Los lagos de Alajuela y Gatún, junto al río Chagres, son reservorios empleados para abastecer de agua su recorrido.

Beneficios de las cuencas hidrográficas

Abastecen de agua buena para el consumo de la población.

Uso en la producción agrícola.

Fuente alimenticia y de trabajo: peces, moluscos, crustáceos, algas.

Fuente de turismo interno y externo sostenible por sus bellezas naturales,

permitiendo practicar deportes acuáticos limpios.

Generación de energía eléctrica.

La hidrografía genera para Panamá, biodiversidad abundante que se distribuye en diversas áreas protegidas.

Permiso para aterrizar

1. Busca imágenes de al menos diez recursos naturales renovables y diez no renovables, y con ellas crea un afiche.
2. Ilustra en un álbum de recortes las áreas protegidas de Panamá. Puedes usar tu creatividad, utilizando diferentes técnicas artísticas.

Nuevas fuentes de información



Documental sobre el Canal de Panamá: <https://bit.ly/3DL0TU4>

Reseña histórica sobre el Canal de Panamá: <https://n9.cl/un3ea>

B. El Canal de Panamá: marco legal, instituciones y programas para proteger y conservar la cuenca hidrográfica

El Canal de Panamá está ubicado en el punto más angosto del istmo centroamericano. Se inauguró el 15 de agosto de 1914, convirtiéndose en la opción accesible y rápida para transitar entre los océanos Atlántico y Pacífico. El Canal es una de las principales vías comerciales del mundo; a través de él, transitan granos, carga de contenedores, petróleo y más. El tiempo promedio en cruzar de un océano al otro es un poco inferior a veinticuatro horas.



Canal de Panamá

Marco legal

Los artículos de la Constitución de la República de Panamá que protegen el Canal son los siguientes:

Artículo 315. El Canal de Panamá constituye un patrimonio inalienable de la Nación panameña; permanecerá abierto al tránsito pacífico e ininterrumpido de las naves de todas las naciones y su uso estará sujeto a los requisitos y condiciones que establezcan esta Constitución, la Ley y su Administración.

Artículo 323. El régimen contenido en este Título solo podrá ser desarrollado por Leyes que establezcan normas generales. La Autoridad del Canal de Panamá podrá reglamentar estas materias y enviará copia de todos los reglamentos que expida en el ejercicio de esta facultad al Órgano Legislativo, en un término no mayor de quince días calendarios.

Abastecimiento



inalienable. Que no se puede vender o ceder la propiedad de algo u otros derechos.

sectorizadas. División de un todo en partes.

tratado internacional. Acuerdo entre Estados u organismos internacionales, regidos por el derecho internacional, con el fin de establecer normas de relación o para resolver problemas concretos.

C. Instituciones que protegen la cuenca

Las instituciones que componen la Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá (CICH) están divididas en dos comités:

Comité Técnico

Autoridad del Canal de Panamá (ACP), el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), el Ministerio de Gobierno (MINGOB), el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA), el Ministerio del Ambiente (MIAMBIENTEM) y el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT).

Comité Técnico Ampliado

El Municipio de Panamá, el Consejo Nacional para el Desarrollo Sostenible (CONADES), el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), el Ministerio de Comercio e Industrias (MICI), el Ministerio de Obras Públicas (MOP), el Ministerio de Educación (MEDUCA) y el Ministerio de Salud (MINSAL).

La CICH tiene el propósito de coordinar las actividades de organismos gubernamentales y no gubernamentales con responsabilidad e intereses en la cuenca hidrográfica del Canal de Panamá. Es un mecanismo que armoniza esfuerzos e intereses, iniciativas y recursos para el manejo integrado y conservación de los recursos naturales, promoviendo el desarrollo sostenible de la cuenca. Su función es supervisar y evaluar programas, proyectos y políticas para el manejo de la cuenca, y resolver incongruencias o duplicación de esfuerzos entre actores.

Entre los programas de desarrollo y conservación para la sostenibilidad de la cuenca hidrográfica que implementa la ACP, están:

Programa de catastro y titulación, en coordinación con la Autoridad Nacional de Tierras (ANATI), que otorga seguridad jurídica al campesino, este programa facilita la participación de los pequeños productores de las comunidades de la cuenca en programas ambientales verdes que otorgan incentivos económicos para que desarrollen formas de producción sostenibles.

Programa de incentivos económicos ambientales, que es parte importante de la gestión ambiental del Canal y promueve buenas prácticas de producción a través del desarrollo de negocios ambientales sostenibles. Beneficia a pequeños campesinos aumentando el rendimiento de su producción al planificar sus fincas bajo modalidades sostenibles de ganadería y agricultura.

Programa de vigilancia de la cobertura vegetal, que realiza estricta vigilancia de la cobertura vegetal de la cuenca por medio de sobrevuelos coordinados con MIAMBIENTE sobre todo en el sector de Alto Chagres.

Programa de relaciones con la comunidad y educación ambiental, con enfoque de gobernabilidad del agua y conformado por consejos consultivos regionales y comités locales en veintitrés subcuencas organizadas bajo criterios de planificación hídrica y la presencia de cinco regiones educativas.

Estos programas del Canal de Panamá se ejecutan desde el 2002 y no tienen fecha de finalización, están orientados a conservar los recursos hídricos y contienen un enfoque ecosistémico que considera la biodiversidad en sus contenidos y en su unidad de gestión y conocimiento, incluyendo protección de aves.

D. Conservación y protección de los recursos naturales de cada región geográfica

Todos los programas nacen con el fin de administrar lo mejor posible y optimizar los beneficios que los recursos naturales panameños brindan a la población. La Asamblea Legislativa estableció la Ley General del Ambiente de la República de Panamá el 1 de julio de 1998. En ella, el Título 1 presenta los fines, objetivos y definiciones básicas; y el capítulo II define la adecuación ambiental y área protegida. La Política Nacional del Ambiente reúne las medidas, estrategias y acciones del Estado para orientar, condicionar y determinar el actuar de los sectores públicos o privados para conservar, usar, manejar y aprovechar los recursos naturales y ambientales.

Las instituciones públicas sectorizadas cuyo trabajo está relacionado con el ambiente, integran el Sistema Interinstitucional del Ambiente y están comprometidas a definir los mecanismos de coordinación, consulta y ejecución bajo los parámetros de MiAmbiente, que dirige al Sistema. Las herramientas de conservación de recursos naturales se relacionan con las normas de calidad ambiental, supervisión, control y fiscalización de estas; contando con programas de investigación científica y tecnológica, protección a la salud, cuidado de los desechos que representan peligros y velar por el mantenimiento de las áreas protegidas, la diversidad biológica, patrimonio forestal, utilización del suelo, calidad del aire, recursos hídricos, biológicos y minerales.

Algunas instituciones de regulación y protección del medio ambiente son:



Ministerio del Medio Ambiente

Su prioridad es la conservación de recursos naturales, ecosistemas, aguas y suelos de Panamá. Debido a que es una institución de Estado, procura sostener los recursos para el desarrollo del país.

Relación del tema con otras asignaturas

Recuerda los valores éticos y morales de los seres humanos vistos en la clase de Moral. Discútelos con tu familia, amistades y compañeros de clase. Busquen respuesta a la pregunta: ¿cómo es posible que aún existan líderes mundiales que no se comprometen con el cuidado del medio ambiente?



Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza

Fue fundada en 1985 por organismos no gubernamentales (ONG). Su misión o propósito es proteger y conservar la diversidad biológica de Panamá.



Autoridad Nacional del Ambiente

Dirige el Sistema Nacional del Ambiente y regula las acciones para la protección de este.

Permiso para aterrizar

1. Clasifica los recursos naturales según su duración y naturaleza: agua, energía solar, madera, árboles frutales, flores en macetas, ramo de rosas, biocombustibles, piedras, osos, ballenas, serpientes, águilas.

Duración	Naturaleza

2. Ubica las áreas protegidas de la República de Panamá.



3. Escribe las acciones que realizas para conservar y proteger los recursos naturales de la región geográfica donde vives.

Me asomo al mundo 




El mayor peaje pagado fue en el Canal de Panamá. La cifra más alta que ha pagado un crucero atravesando un canal, ha sido en Panamá; el *Disney Magic* canceló \$331,200.00.




Responde en tu cuaderno de apuntes lo siguiente:


1. Me autoevalúo. Marco con un los criterios que he alcanzado y coloco de 1 a 100, el porcentaje que logré. Si no lo he alcanzado aún, coloco una **X**.



He preguntado y aclarado mis dudas sobre el tema visto.



Traje todos mis materiales a la clase. Hice todos mis trabajos de investigación.

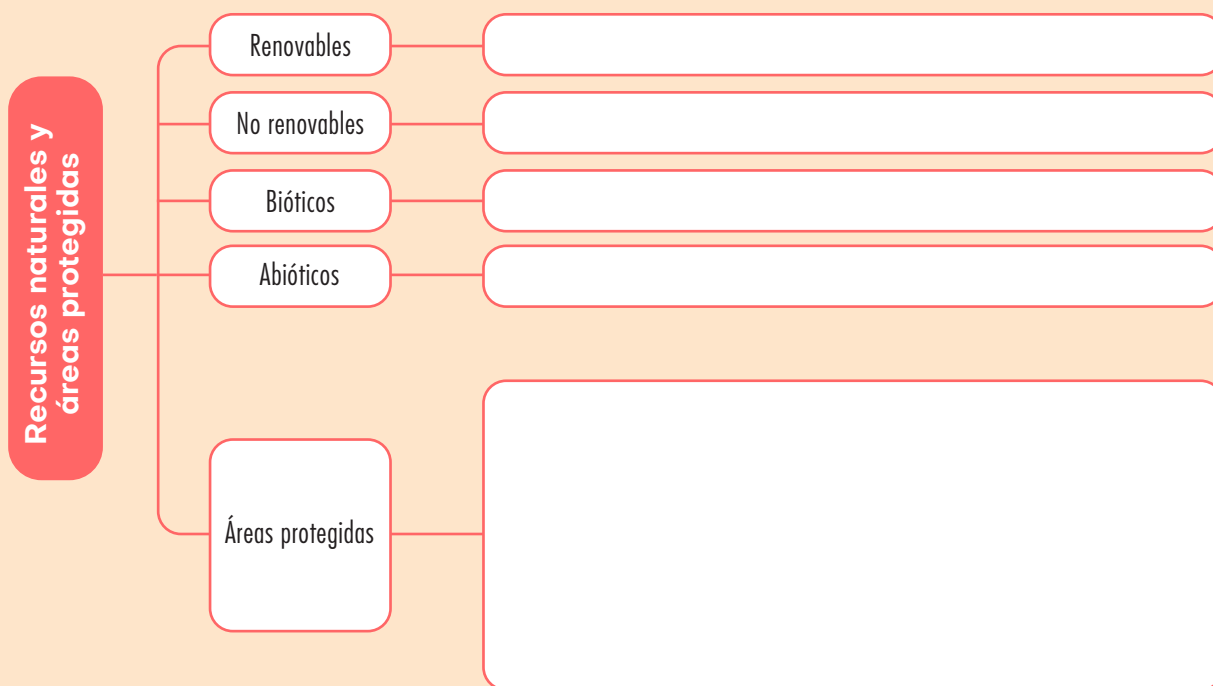


Asimilé la mayoría de conocimientos sobre el tema visto.



Di mis aportes a la clase.

2. Completa el mapa mental con la clasificación de los recursos naturales y las áreas protegidas de Panamá.



3. Realiza una “mesa redonda” sobre programas que desarrolla el Canal de Panamá para proteger y conservar la cuenca hidrográfica. Escribe las conclusiones de la discusión.



Evaluación del área 1

¡Bienvenido a tu destino!

Hemos llegado al final del trimestre, te invito a participar de un proyecto de cierre para demostrar lo que has aprendido.

Organiza equipos de trabajo de 3 a 5 compañeros. ¿Listos? Vamos a emprender un viaje al espacio, visitaremos nuestra galaxia. Puedes presentar tu reporte del vuelo en la página virtual llamada Calameo, en el enlace siguiente: <https://es.calameo.com/>.

Calameo es un sitio en Internet que ayuda a presentar tu información con visualización moderna, a manera de libro digital. Si lo prefieres o no cuentas con la opción digital, no te preocupes, puedes hacerlo también a computadora en el programa *Word*, o manuscrito.

10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1... ¡Despegamos!

Estación 1. Sobrevuela el planeta Tierra para tener una visión externa de éste. Describe lo que observas y aplica tus conocimientos para elaborar una definición sobre la geografía, atendiendo su carácter descriptivo y científico.

Estación 2. Estamos muy cerca de la Luna y tenemos una visión clara del planeta Tierra. Desde acá puedes observar la delimitación geográfica de Panamá. Inspírate en esta visión y describe con exactitud qué es un mapa, los elementos que lo integran, su aplicación y utilidad.

Estación 3. Nos acercamos a la Tierra, pero es necesario explicar algunos ejemplos concretos de superficie terrestre y los tipos de paisajes geográficos que observamos. Toma unas cinco fotografías de diversos paisajes que puedas ver al ir aterrizando, y descríbelos.

Estación 4. Estamos muy cerca de nuestra casa. Es necesario que tomemos una fotografía de nuestra comunidad y luego hagamos un croquis sobre ella, con todos sus elementos.

Estación 5. Nos encontramos en el aeropuerto y tomaremos un helicóptero para sobrevolar Panamá. Necesitamos observar sus fronteras y límites naturales y artificiales. Ahora, ubícalos en el mapa de la República de Panamá.

Estación 6. Sobrevolar la selva del Darién, es más fácil que recorrerla a pie. Identifica cinco recursos naturales de mayor importancia para la vida en la Tierra y elabora un afiche para proponer acciones de conservación y protección de los recursos naturales de esa región geográfica.

Estación 7. Hemos llegado al final de nuestro recorrido. Solo necesitamos definir la región geográfica según el punto de vista físico y humano y elaborar una pequeña reflexión que nos ayude a valorar los recursos naturales del planeta en el que vivimos.

Por ahora terminamos nuestro viaje. El área 1 ha sido completada. Fin de nuestra primera misión.

Dirección Nacional de Currículo y Tecnología Educativa

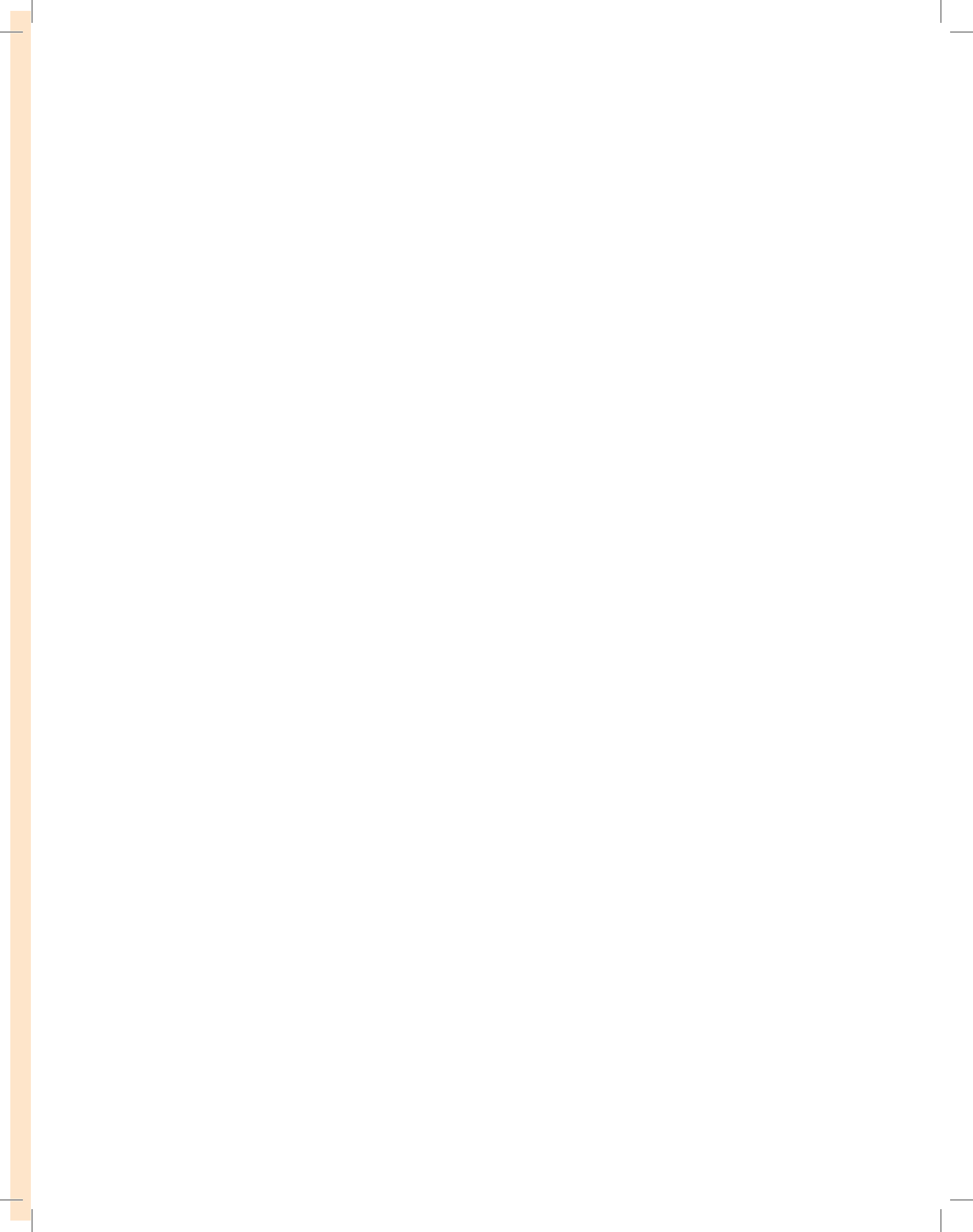
Autoevaluación

Marca con las evidencias de aprendizaje que has logrado.

Criterios (Indicadores)	Desempeños		
	Logrado	Medianamente Logrado	Por Lograr
1. Genera un concepto de geografía, atendiendo el carácter descriptivo y científico de la disciplina.			
2. Identifica el uso e importancia de la geografía en diversas actividades de la vida diaria.			
3. Describe con exactitud el mapa, los elementos que lo constituyen, su aplicación y utilidad.			
4. Lee e interpreta mapas de la comunidad.			
5. Explica con ejemplos los conceptos de superficie terrestre y los tipos de paisajes geográficos.			
6. Reconoce y aplica los conceptos de localización, ubicación y posición geográfica con ejemplos.			
7. Ubica las fronteras, límites naturales y artificiales en el mapa de la República de Panamá.			
8. Clasifica los diferentes recursos naturales de Panamá, su uso, explotación y protección.			
9. Ubica en un mapa las diferentes áreas protegidas de Panamá, según categoría de manejo.			
10. Define el concepto de región geográfica desde el punto de vista físico y humano.			
11. Ubica las fronteras, límites naturales y artificiales en el mapa de la República de Panamá.			
12. Señala en orden cronológico las incidencias y conflictos para la conformación de las fronteras de Panamá con los países vecinos, resaltando los fallos y tratados establecidos.			
13. Distingue en un mapa las provincias, distritos, corregimientos y comarcas que conforman la República de Panamá.			

Referencias

- Abella, I. (2014, 12 octubre). Meridianos y Paralelos. Latitud y longitud. Aprende geografía, historia, geografía, arte. Recuperado 11 de octubre de 2021, de <https://materialescienciasociales.com/2014/10/10/meridianos-y-paralelos-latitud-y-longitud/>
- AstroMía. (s. f.). Movimientos de la Tierra. Recuperado 14 de octubre de 2021, de <https://www.astromia.com/tierraluna/movtierra.htm>
- Ecured. (s. f.). Superficie terrestre. Recuperado 14 de octubre de 2021, de https://www.ecured.cu/Superficie_terrestre
- Editorial etecé. (2020, 28 agosto). ¿Qué es la cartografía? Concepto. Recuperado 10 de octubre de 2021, de <https://concepto.de/cartografia/>
- Enciclopeia Banrep cultural (2021, 9 octubre). Geografía antigua o clásica. Recuperado de https://enciclopedia.banrepultural.org/index.php/Geograf%C3%ADa_antigua_o_cl%C3%A1sica
- Educaplay (2013, 24 agosto). Coordenadas geográficas. Recuperado 12 de octubre de 2021, de https://es.educaplay.com/recursos-educativos/646874-coordenadas_geograficas.html
- Ministerio de Educación (2021). Derechos Fundamentales de Aprendizaje - (DFA) Educación Básica General. Geografía 7.º a 9.º.
- Ministerio de Educación (2014). Programas de Estudio de Educación Básica General, 7.º a 9.º.
- Ministerio de Gobierno. (s. f.). Historia de Bocas del Toro. República de Panamá, gobierno nacional. Recuperado 22 de octubre de 2021, de <https://n9.cl/t7zaz>
- Muñoz, A. (2020, 27 julio). Características de la geografía. Geografía en el Mundo de Hoy. Recuperado 6 de noviembre de 2021, de <https://storymaps.arcgis.com/stories/e097a78e652a4b8e94b78c9fe0230a92>
- National Geographic España. (2015, 22 enero). Todo empezó en Pangea. Recuperado 22 de octubre de 2021, de https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/todo-empezo-en-pangea_8812
- República de Panamá, (2012). Comisión Nacional de los Símbolos de la Nación.





REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE
EDUCACIÓN

Geografía 7

Guía del estudiante
Trimestre I



**De la mano con la Educación
para el Desarrollo Sostenible (EDS)**