



Geografía 1

Ambientes y población en el mundo

SERIE  Savia



CABA 1º AÑO (NES)



¡Bienvenido! La compra de este libro te permite disfrutar de sus contenidos y de todos los recursos digitales de Savia. Incluye actividades que te permitirán repasar lo visto en clase, resolver dudas, profundizar y prepararte para los exámenes.

PARA INGRESAR A LA PLATAFORMA SAVIA DIGITAL DEBERÁS ACTIVAR UNA CUENTA. SEGUÍ ESTOS SENCILLOS PASOS.



1. Ingresá al sitio  **ar.smsavia.com**



2. Si no tenés usuario y contraseña, hacé clic en **Regístrate aquí** y seguí las instrucciones.



3. Si ya tenés usuario y contraseña, ingresá los datos en los campos correspondientes y hacé clic en **Entrar**.

4. Ingresá esta clave de licencia para tener acceso al **libro digital** y a los **contenidos digitales asociados**.



5. También ingresá el código que te proporcionará tu profesor para unirte a su curso.

¡Te deseamos mucho éxito en tus estudios!

Para mayor información consultá  **ar.smsavia.com**

IMPORTANTE

Esta licencia estará vigente desde la fecha de tu registro hasta el fin del ciclo escolar. La clave de la licencia solo podrá ser utilizada una vez. Si tenés alguna duda, comunicate con el Servicio de Atención al Cliente (SAC) al teléfono **0-800-122-7672** o a **clientes@grupo-sm.com.ar**.



Geografía 1

Ambientes y población en el mundo

SERIE



Savia es una propuesta que promueve el desarrollo de capacidades fundamentales mediante el aprendizaje significativo y que te acompaña a vos y a tu docente con una propuesta personalizable.

Savia propone la **innovación** como una forma de mejorar la **calidad educativa**, considerando principalmente los siguientes aspectos:

Desarrollo de capacidades

- Propuestas para mejorar la comprensión lectora y la expresión oral.
- Herramientas y técnicas de estudio que te ayudarán a aprender a aprender.

Aprendizaje efectivo

- Evaluación diagnóstica.
- Evaluación de proceso.
- Autoevaluaciones.
- ¡Retos! Para integrar los saberes de las diferentes asignaturas.

Pedagogía del cuidado

- Cuidado de uno mismo.
- Convivencia y cuidado de los demás.
- Cuidado del ambiente.



Contás con un entorno virtual de aprendizaje en el que, junto con tus compañeros y guiado por tu docente, podrás acceder a más recursos y actividades, así como profundizar y ampliar los contenidos.

Este  impreso en las páginas del libro indica que en tu entorno virtual encontrarás **más actividades, recursos y retos integradores**.

Geografía. Ambientes y población en el mundo da respuesta a los cuatro ejes fundamentales:

Bloque I Herramientas y formas de conocer en Geografía

Bloque II La diversidad ambiental y la valorización de los recursos naturales

Bloque III Problemáticas ambientales a escala local, regional y mundial

Bloque IV Población, trabajo y condiciones de vida en el mundo

CONOCÉ TU LIBRO

Tu libro está organizado en unidades. Cada una se inicia con una imagen que te invita a comenzar el recorrido.

Comenzamos en tres pasos

Ampliá tu mirada: un texto breve que amplía la información de la imagen haciendo foco en lo que se va a trabajar en la unidad.

Leé y analizá: una reflexión sobre los conocimientos previos y su relación con los temas que se desarrollarán.

Compartí tu opinión: un espacio de intercambio de ideas que busca motivar la expresión oral y la comunicación.

En  encontrarás **videos** y **animaciones** que te permitirán acercarte desde otra perspectiva al tema de la unidad.

Pensamiento crítico - Comunicación - Trabajo con otros

Desarrollo de contenidos

Textos claros, acompañados de ejemplos, imágenes y actividades, para que puedas comprender y ejercitar los contenidos de estudio.

Infografías

Podrás estudiar o ampliar distintos temas a través de imágenes y distintos recursos gráficos.

Taller de Geografía

Propuestas para aplicar los procedimientos específicos de la Geografía.

Lectura comprensiva - Comunicación de ideas

Herramientas para aprender

Aprender a aprender

Propuestas para aplicar **técnicas de estudio** e integrar herramientas digitales a tu aprendizaje.

Comprensión lectora

Lectura comprensiva

Una selección de diferentes fuentes para ejercitar la comprensión lectora y repensar conocimientos.

Con el **Glosario activo** podrás pensar acerca del significado de las palabras en su contexto y enriquecer tu vocabulario.

Integro lo aprendido

Resolución de problemas Pensamiento crítico

Antes de terminar la unidad podrás relacionar y ampliar los contenidos estudiados, mediante organizadores gráficos y actividades de la página **Integro lo aprendido**.

Me pongo a prueba

Resolución de problemas

Al finalizar cada unidad, podrás evaluar tus aprendizajes y reflexionar sobre cómo trabajaste y qué estrategias aplicaste para alcanzar los objetivos.

En  encontrarás más **actividades** para comprobar todo lo que aprendiste.



Me comprometo

Inteligencia social

Te animamos a la reflexión, a la participación y al debate sobre diversos temas. Podrás compartirlos en , en el foro de **valores**.

Taller de debate

Toma de decisiones - Inteligencia social

¿Cómo argumentar tu opinión y respetar las de los demás? Para hacer una **investigación** se necesita curiosidad y un buen **equipo**.

Esta sección te propone variados temas para que ejerzas tu pensamiento crítico y tu capacidad para comunicar y defender tus ideas.





1 Las herramientas de la Geografía

Herramientas para aprender: Hábitos de estudio:

- los factores ambientales 10
- La orientación en el espacio geográfico 11
- Formas de orientarse 11
- Cómo ubicarse en la Tierra..... 12
- Las coordenadas geográficas 12
- Los movimientos del planeta 13
- Las proyecciones cartográficas 14
- Planisferios con distintas proyecciones 15
- Representaciones cartográficas 16
- La escala 16
- Las imágenes satelitales 16

Taller de Geografía:

- La aplicación de herramientas cartográficas 17
- De la escala local a la global 18

Comprensión lectora: Cartografía de línea 19

Integro lo aprendido 20

Me pongo a prueba 21

 9, 14, 21



2 Los componentes naturales del ambiente

Herramientas para aprender: La prelectura..... 24

- El ambiente 25
- Clasificación de los ambientes 25
- La protección de los ambientes 26

Taller de Geografía: Los Sistemas de Información Geográfica 27

- Los recursos naturales 28
- Clasificación de los recursos 28
- Manejo de los recursos 29
- Consumo y desarrollo sostenible 30
- Biodiversidad y sociedad 30

Comprensión lectora: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible 31

Integro lo aprendido 32

Me pongo a prueba 33

 23, 33



3 La litosfera

Herramientas para aprender: Las notas

- marginales 36
- El origen de la Tierra 37
- Las capas de la Tierra 38
- Las placas tectónicas 39
- El ciclo de las rocas 40
- Los procesos endógenos 42
- Los volcanes y los movimientos sísmicos..... 42

Comprensión lectora: La Tierra dinámica 43

- Los procesos exógenos 44
- La meteorización 44
- La erosión 44
- Las formas del relieve continental 45
- El relieve submarino 46

Taller de Geografía: Las imágenes de radar 47

Integro lo aprendido 48

Me pongo a prueba 49

 42, 46, 49



4 La hidrosfera

Herramientas para aprender: Búsqueda y selección de información en Internet 52

- El ciclo del agua en la Tierra 53
- Un sistema cerrado 53
- Los océanos y los mares 54
- Los océanos 54
- Los mares de la Tierra 55
- Los ambientes marinos 55
- Las aguas continentales 56
- Las cuencas hidrográficas 56
- Lagos y lagunas 56
- Los ríos 57
- Las aguas subterráneas 58
- El sistema acuífero Guaraní 58

Taller de Geografía: Los documentales 59

- El agua como recurso 60

| | |
|---|----|
| El aprovechamiento de las mareas | 60 |
| Otros beneficios del mar: el turismo | 60 |
| Comprensión lectora: Manejo del área costera en San Julián | 61 |
| Integro lo aprendido | 62 |
| Me pongo a prueba | 63 |
|  51, 57, 63 | |

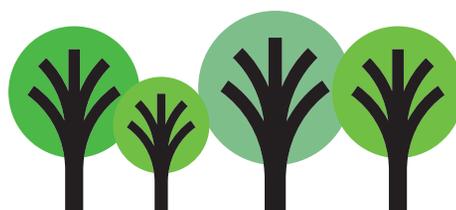


| | |
|---|----|
| Herramientas para aprender: El subrayado de ideas principales y secundarias | 66 |
| La atmósfera | 67 |
| Las capas atmosféricas | 67 |
| Los elementos del clima | 68 |
| La temperatura | 68 |
| La humedad | 68 |
| Las precipitaciones | 68 |
| La presión atmosférica | 69 |
| Los vientos | 69 |
| Factores modificadores del clima | 70 |
| La latitud | 70 |
| La altitud | 70 |
| La continentalidad | 70 |
| La orientación del relieve y los tipos de precipitación | 71 |
| Las corrientes marinas | 72 |
| Los climas | 74 |
| Climas cálidos | 74 |
| Climas templados | 74 |
| Climas fríos | 75 |
| Climas del desierto | 75 |
| La biosfera | 76 |
| Taller de Geografía: El climograma | 77 |
| Estudio de caso: la conservación de la biodiversidad | 78 |
| Las reservas de biosfera | 78 |
| El programa MAB | 79 |
| Los beneficios de las reservas de biosfera | 79 |
| Los humedales y los sitios Ramsar | 80 |
| La protección de los humedales | 80 |
| Comprensión lectora: Los corredores de conservación | 81 |

| | |
|---|----|
| Integro lo aprendido | 82 |
| Me pongo a prueba | 83 |
|  71, 75, 77, 83 | |



| | |
|---|----|
| Herramientas para aprender: La red conceptual | 86 |
| Los fenómenos naturales | 87 |
| Amenaza, vulnerabilidad y riesgo | 87 |
| Los desastres naturales | 88 |
| Terremotos y tsunamis | 88 |
| Huracanes y tornados | 89 |
| Inundaciones y sequías | 89 |
| Los problemas ambientales | 90 |
| Clasificación de los problemas ambientales | 90 |
| Taller de Geografía: Los cartogramas | 91 |
| Problemas ambientales globales | 92 |
| El efecto invernadero | 92 |
| El cambio climático | 93 |
| La capa de ozono | 93 |
| Señales de alerta | 94 |
| Las consecuencias sobre el ambiente natural | 94 |
| Las consecuencias sociales | 95 |
| La destrucción del ambiente y sus recursos | 96 |
| ¿Qué es el ecocidio? | 96 |
| Comprensión lectora: El playero esquimal, ¿una especie perdida? | 97 |
| Integro lo aprendido | 98 |
| Me pongo a prueba | 98 |
|  91, 92, 96, 99 | |





7 Problemas ambientales urbanos

Herramientas para aprender: Los resúmenes

- en procesadores de textos 102
- El ambiente urbano 103
- La importancia de la gestión y la participación 103
- Problemas ambientales en el ambiente urbano 104
- La contaminación del aire 105
- El smog 105
- Otros tipos de contaminación 106
- La contaminación visual 106
- La contaminación sonora 106

Comprensión lectora: Exportación no tradicional:

- pilas usadas a Francia 107
- La contaminación del agua y del suelo 108
- Los residuos 108

Taller de Geografía: Las notas periodísticas 109

Integro lo aprendido 110

Me pongo a prueba 111

 **101, 111**



8 Los ambientes en riesgo

Herramientas para aprender: El repaso 114

- La biodiversidad amenazada 115
- En los bosques y las selvas 115
- La degradación del suelo 116
- La desertificación 116
- El impacto de la minería 117
- ¿Es posible una minería sustentable? 117
- La biodiversidad en el Ártico 118
- Las principales amenazas 118

Taller de Geografía: Las imágenes

- del Google Earth 119
- La biodiversidad amazónica 120
- Las especies en peligro 120

Comprensión lectora: Las seis áreas marinas más ricas son también las más amenazadas 121

- Amenazas para los océanos 122
- La contaminación de las aguas oceánicas 122

- La sobrepesca 123
- Las islas de basura 123
- Integro lo aprendido** 124
- Me pongo a prueba** 125

 **123, 125**



9 Sociedad y naturaleza en armonía

Herramientas para aprender:

- La repetición activa 128
- El desarrollo económico y la protección del ambiente 129
- Una responsabilidad compartida 129
- La protección de la naturaleza 130
- Las áreas protegidas en el mundo 130

Taller de Geografía: Mapas interactivos 131

- Nuevas fuentes de energía 132
- Utilizar energías renovables 132
- Recursos inagotables, energías renovables 133
- Ciudades sustentables 134
- En defensa de los océanos 136
- Pesca sostenible 136

Comprensión lectora: El turismo sustentable 137

Integro lo aprendido 138

Me pongo a prueba 139

 **129, 131, 133, 135, 139**



10 La población mundial y su distribución

Herramientas para aprender:

- La toma de apuntes 142
- La evolución de la población 143
- La estructura de la población 144
- Los censos 144

Taller de Geografía: La pirámide de población 145

- Una distribución desigual 146
- La densidad de población 146
- Los más poblados del planeta 147
- Focos de concentración y vacíos poblacionales 147

| | |
|--|-----|
| Las actividades de la población | 148 |
| Actividades económicas en las zonas urbanas | 148 |
| Población y actividades económicas en las zonas rurales | 149 |
| La pobreza rural | 149 |
| Las conferencias mundiales de población | 150 |
| La revisión de 2014 | 150 |

Comprensión lectora: Conferencia internacional sobre la Población y el Desarrollo 151

Integro lo aprendido 152

Me pongo a prueba 153

 **145, 147, 150, 153**



11 Las condiciones de vida de la población

Herramientas para aprender:

| | |
|--|-----|
| Las fichas de estudio | 156 |
| Las necesidades básicas | 157 |
| El análisis de las condiciones de vida | 157 |
| La pobreza en el mundo | 158 |
| El método de las necesidades básicas | 159 |
| Los ingresos | 159 |
| El Producto Bruto Interno (PBI) per cápita | 159 |
| Crecimiento urbano y condiciones de vida | 160 |
| El crecimiento de las ciudades | 160 |
| En los países desarrollados | 161 |
| En los países en desarrollo | 161 |
| Los servicios urbanos y la calidad de vida | 162 |
| Transportes y calidad de vida | 162 |

Taller de Geografía: El Índice de Desarrollo Humano 163

El trabajo en el mundo actual 164

El desempleo 164

Comprensión lectora: Diarios de bicicleta: Detroit 165

Integro lo aprendido 166

Me pongo a prueba 167

 **157, 162, 163, 167**



12 La dinámica de la población

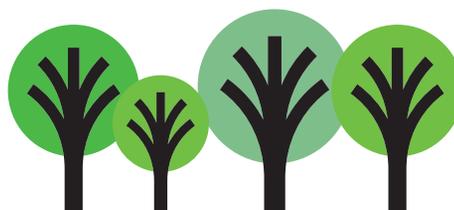
Herramientas para aprender:

| | |
|--|-----|
| Exposición oral con presentación digital | 170 |
| Los cambios en la población | 171 |
| Las tendencias demográficas | 172 |
| La natalidad y la fecundidad | 172 |
| La mortalidad | 173 |
| La esperanza de vida al nacer | 173 |
| Las tendencias del crecimiento | 174 |
| La reducción de la natalidad | 175 |
| El envejecimiento de la población | 175 |
| Las migraciones en el mundo globalizado | 176 |
| Tipos de migraciones | 176 |
| Los motivos de las migraciones | 177 |
| Problemáticas derivadas de los procesos migratorios | 178 |
| En relación con el territorio | 178 |
| Xenofobia y discriminación | 179 |
| Los refugiados y los desplazados | 179 |
| El ACNUR | 180 |
| Estudio de caso: los procesos migratorios en la historia | 180 |
| La trata de esclavos | 180 |
| Comprensión lectora: El espejo africano | 181 |
| La migración de masas europea | 182 |
| Integrándose a la nueva sociedad | 182 |
| Taller de Geografía: Las entrevistas en profundidad | 183 |
| Integro lo aprendido | 184 |
| Me pongo a prueba | 185 |

 **179, 187**

Taller de debate..... **268**

 **191**



3

La litosfera

Ampliá tu mirada

Desde el origen del planeta, la superficie terrestre ha sufrido cambios drásticos, como los que produce un terremoto, pero también más lentos, como el desgaste que provocan los ríos en las montañas. Estos últimos son continuos, y modifican las características de estas y otras formas del relieve. El paisaje que observan en la fotografía es un ejemplo de la acción conjunta de los procesos internos y externos que les dieron origen, y que todavía actúan sobre ellas.

● El origen de la Tierra.

● Las capas que conforman el planeta.

● Placas tectónicas.

● La formación del relieve: procesos endógenos y exógenos.

Leé y analizá

Una erupción volcánica es un proceso natural que puede generar grandes desastres en minutos. En muchas regiones del mundo, la población está asentada en zonas de riesgo, donde existen volcanes activos. ¿Qué efectos puede producir una erupción volcánica en los poblados cercanos?

Comparti tu opinión

¿Por qué razones los grupos humanos se asientan en zonas de riesgo?
¿Se pueden prever las erupciones volcánicas y los terremotos?
¿Qué acciones se pueden realizar para minimizar el peligro de estos desastres?

● Las formas del relieve.

● El relieve continental y submarino.

Las notas marginales

Al momento de disponernos a estudiar un tema nuevo, y luego de la actividad de prelectura, el siguiente paso importante es anotar las ideas y conceptos principales que nos sugiere la lectura en profundidad y la observación atenta de las imágenes. De este modo, podremos fijar los conocimientos nuevos con mayor facilidad y desde el inicio del proceso de estudio.

Anotaciones al margen

Las notas o anotaciones marginales son palabras o frases cortas que se incluyen en el margen de un texto, con el objetivo principal de resumir el contenido que estamos analizando. En general, es conveniente anotar una idea o un concepto junto a cada párrafo. Si se trata de un texto extenso, conviene numerar los párrafos para luego elaborar un resumen con mayor facilidad.

La inclusión de notas acompaña la primera lectura completa de un tema. Para realizar esta actividad, es importante tener en cuenta las ideas generales que surgieron durante la prelectura, para así confirmar nuestras hipótesis sobre el contenido, o bien modificar alguna idea equivocada, que podemos corregir al momento de leer el texto completo. Por eso, el proceso de realizar anotaciones marginales nos permite aclarar todas las dudas, si lo aprovechamos para consultar enciclopedias, manuales, diccionarios o páginas de Internet para tomar notas más precisas.

Al momento de tomar notas marginales es necesario considerar lo siguiente:

- La idea principal de cada párrafo: puede ser una sola, desarrollada en varios párrafos (dos o más).
- El contenido que se presenta en cada párrafo: introducción al tema, desarrollo, características, definición, ejemplos y conclusiones.
- Los conceptos principales que se explican, que suelen ser propios de cada materia y conviene destacar con una nota, por ejemplo, "subducción".

Para qué sirven las notas marginales:

- Analizar la estructura de un texto a medida que estudiamos.
- Fijar en el mismo texto todo lo que sugiere el tema.
- Fomentar la iniciativa y la autonomía en el estudio.
- Facilitar la mejor comprensión de los conceptos e ideas, y sus relaciones internas.



Es importante indicar las notas marginales de manera clara y llamativa, para poder recurrir a ellas al volver a revisar la página.

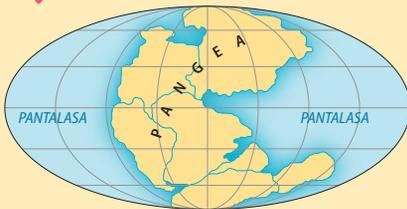
El origen de la Tierra

En la actualidad, la teoría científica más aceptada sostiene que el universo comenzó hace unos 15.000 millones de años, con la mayor explosión de todos los tiempos, el *Big Bang*. El universo se llenó luego de nubes giratorias compuestas de gases, que se volvieron progresivamente más densas y comenzaron a formar galaxias, estrellas y planetas. Entre estos cuerpos astronómicos, apareció la Tierra, nuestro planeta, hace poco más de 4.500 millones de años. Los grandes cambios que se produjeron en las formas de vida y en la distribución de continentes y océanos desde entonces fueron analizados por geólogos, biólogos y otros científicos, quienes dividieron la larga evolución de la Tierra en etapas denominadas *eras geológicas*. Estas son:



La vía Láctea, galaxia a la que pertenece el Sistema Solar, se habría formado hace más de 13.000 millones de años.

1



Tiempos precámbricos. Comprenden la era arcaica o azoica, que significa “sin vida”, y proterozoica, o “de la primera vida”. En la era proterozoica, existía una única masa continental, o “supercontinente”, a la que se le dio el nombre de *Pangea*, rodeada de un solo océano, *Pantalasa*.

2



Era paleozoica. La vida marina evolucionó desde los invertebrados hasta los moluscos y los peces. Pangea se fragmentó en dos masas; al Norte, Laurasia o Laurentia (actuales territorios de América del Norte y Asia), y al Sur, Gondwana (América del Sur, África, Antártida, Oriente Medio, la India y Australia).

3



Era mesozoica. Los animales se adaptaron a la vida fuera del agua, y los reptiles evolucionaron a gigantes saurios. Esta era abarca tres períodos: triásico, jurásico y cretácico. Comienza a formarse el océano Atlántico, al separarse América del Norte de Eurasia, América del Sur de África y Groenlandia de Europa.

4



Era cenozoica. La India deriva hacia el Norte y se une con Asia, proceso que originó la Cordillera del Himalaya. Australia y la región patagónica, en la Argentina, se separaron de la Antártida. Uno de los últimos movimientos unió América del Norte y del Sur. Así terminó de configurarse el planisferio actual.

Glosario activo

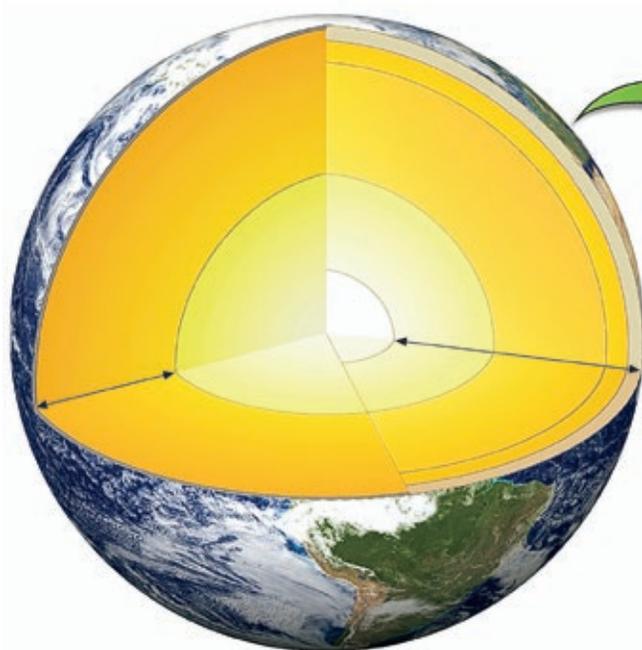
¿Por qué término o expresión reemplazarías “fundidos a altísimas temperaturas”?

Las capas de la Tierra

El planeta Tierra está constituido por tres capas concéntricas: la corteza, el manto y el núcleo, que se diferencian entre sí por su composición química y por sus características físicas.

La temperatura interna del planeta se incrementa con la profundidad, en una proporción media de 1 grado por cada 33 metros. Por eso, las capas se encuentran en distintos estados.

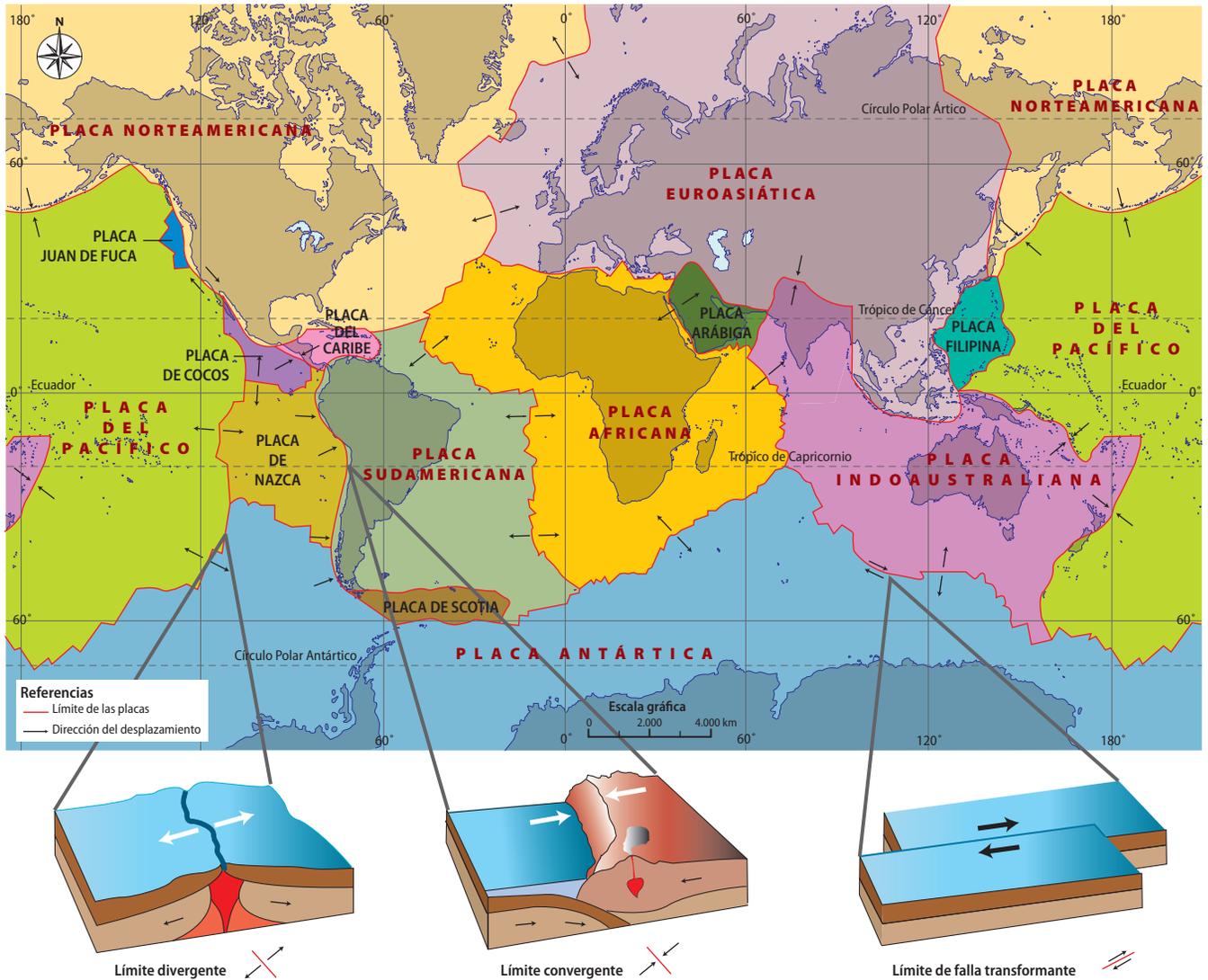
- **La corteza** es la capa externa, sólida y la más delgada de las tres, ya que su espesor va desde los 7 km hasta los 70 km, bajo las cordilleras más altas, como la del Himalaya. De acuerdo con el tipo de rocas que la forman y su espesor, se distingue entre corteza oceánica y continental.
- **El manto** es una capa muy densa donde predominan los silicatos. Su grosor es de 2.900 km. Es una capa muy activa; en ella se producen los procesos de intercambio de calor, o corrientes de convección, por los cuales los materiales calientes tienden a ascender hasta que los cambios de temperatura y presión hacen que se enfríen, se tornan más densos, y vuelvan a descender. El manto se divide, a su vez, en dos capas, la inferior y la superior, de acuerdo con las diferentes rocas que las componen. Se halla en estado sólido, a excepción de la astenosfera, que abarca hasta los 700 km de profundidad y presenta elevadas temperaturas.
- **El núcleo** corresponde al centro de la Tierra. Tiene una parte interna y una externa. La interna es una esfera sólida que gira continuamente dentro del núcleo externo, constituido por hierro y níquel fundidos a altísimas temperaturas.



La discontinuidad de Mohorovičić es una línea imaginaria que marca el límite entre la corteza y el manto. Debido a las diferencias en la composición, temperatura y densidad de los materiales, las ondas sísmicas modifican su velocidad abruptamente en esta zona, por eso fue reconocida en 1909 por el sismólogo croata Andrija Mohorovičić.

Las placas tectónicas

La litosfera no es una capa continua, sino que se conforma por fragmentos o placas, llamadas *tectónicas* o *litosféricas*. Las placas se desplazan sobre la astenosfera, debido al movimiento de las corrientes de convección y, de acuerdo con el tipo de borde, producen fricción, choques y separación de la corteza.



© ediciones sm S.A. Prohibida su fotocopia. Ley 11.723

Existen tres tipos de bordes: divergentes, convergentes y de transformación o fricción. En los divergentes, las placas se separan por el ascenso del magma, que forma una nueva corteza. En los convergentes, las placas chocan y forman cordilleras elevadas, como el Himalaya, o bien, la corteza oceánica desciende por debajo de la corteza continental, fenómeno que se denomina *subducción*, y también da lugar a plegamientos y a la formación de volcanes. En los bordes transformantes, las placas se mueven en direcciones opuestas y suelen generarse terremotos.

Actividades

1. Observen en el mapa y señalen ejemplos de:
 - a. Zonas de subducción.
 - b. Convergencia de placas continentales.

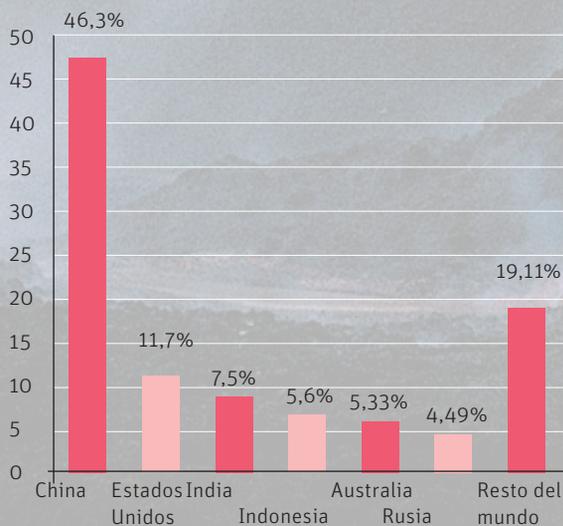
El ciclo de las rocas

Un ciclo es un proceso que implica la sucesión de estados diferentes. En el caso de las rocas, estos cambios de estado modifican características básicas, como su composición, estructura y textura, y pueden llegar a alterar por completo su condición inicial.



METAMÓRFICAS

Producción mundial de carbón



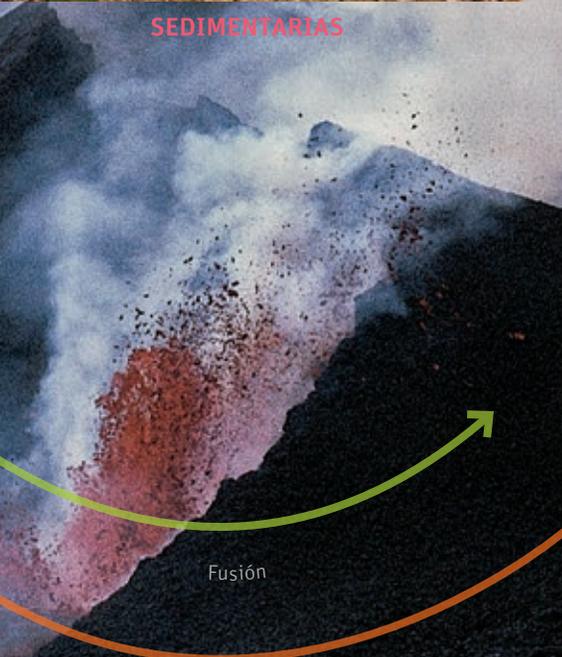
China, el mayor productor de carbón mundial, también es el principal consumidor de esta roca sedimentaria utilizada como fuente energética.

Rocas ígneas

Se originan en las profundidades de la corteza terrestre, cuando el magma, que asciende desde las capas más profundas, se enfría y solidifica. Si se forman bajo la superficie, se denominan *plutónicas* o *intrusivas*, como el granito. Cuando se forman sobre la superficie, el magma se cristaliza en contacto con la atmósfera y las rocas que se forman, de grano fino, son volcánicas o eruptivas, por ejemplo, los basaltos.



SEDIMENTARIAS



ÍGNEAS



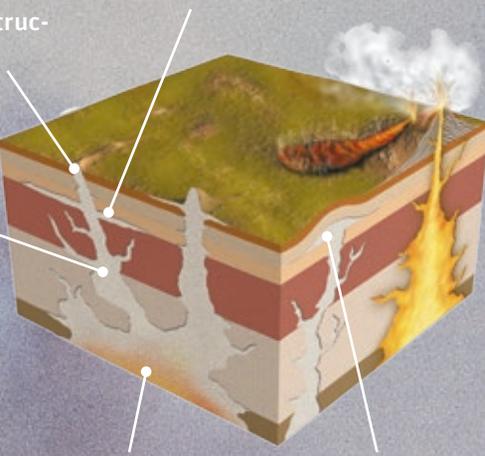
Granito, roca ígnea de tipo volcánico.

Rocas ígneas plutónicas

Dique. Masa tabular que corta las estructuras de la roca.

Sill. Masa tabular que se dispone paralela a las estructuras de la roca.

Plutón. Masa de rocas plutónicas de grandes proporciones.



Batolito. Estructura formada por la unión de varios plutones.

Lacolito. Masa rocosa de tamaño medio a pequeño con forma lenticular.

Presión y temperatura

Fusión

Fusión

Presión y temperatura

2

Rocas metamórficas

Se originan a partir de otras rocas por transformaciones que alteran su composición química. Las rocas originales sepultadas y aisladas del ambiente exterior y sometidas a altas temperaturas y presiones originan las rocas metamórficas, como el gneis o el mármol.

3

Rocas sedimentarias

Resultan de la acumulación y compactación de los sedimentos o restos de otras rocas, como arenas y arcillas, que son transportados por los agentes externos y sometidos a procesos físicos y químicos. También se pueden formar a partir de restos de animales o plantas, por ejemplo, las calizas, el carbón y el petróleo. Este tipo de roca sedimentaria se llama orgánica.

Los procesos endógenos

El movimiento de las placas tectónicas genera fenómenos bajo la superficie, que por eso se denominan *procesos endógenos*, y son los principales formadores de relieve continental y submarino.



El Parque Nacional de Yellowstone, en Estados Unidos, es famoso por sus géiseres, manifestaciones menos violentas del vulcanismo.

Los volcanes y los movimientos sísmicos

El vulcanismo se produce cuando el magma, sometido a grandes presiones internas, socava las paredes de la corteza terrestre, forma una chimenea por la que sale material al exterior y genera una erupción. Cuando el magma sale, se convierte en lava, que luego desciende por las laderas del cono volcánico y forma mantas o coladas. Los volcanes también pueden despedir gases, vapor de agua y pedazos de roca.

Los movimientos sísmicos son oscilaciones bruscas y repentinas que se producen en la corteza terrestre como consecuencia del desplazamiento de las placas tectónicas. La mayor actividad volcánica y sísmica del planeta se produce en el cinturón de fuego del Pacífico, zona que recorre el borde externo de este océano.

ar.smsavia.com
¿Cómo se crea una montaña?



Cinturón de fuego del Pacífico

En las zonas señaladas, los movimientos sísmicos son más frecuentes.

Actividades

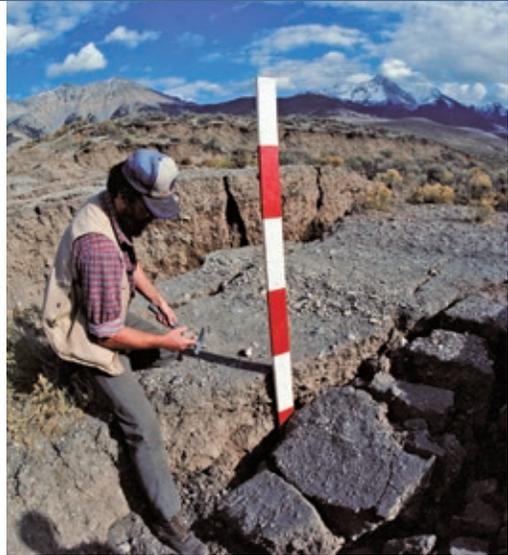
1. ¿Por qué las manifestaciones más violentas de vulcanismo y movimientos sísmicos se producen en el cinturón de fuego del Pacífico?
2. ¿Cuáles fueron las peores erupciones volcánicas que se produjeron en el siglo XX? Elaboren un informe.

La Tierra dinámica

¡La Tierra es un planeta dinámico! Si pudiéramos retroceder en el tiempo 1.000 millones de años o más, encontraríamos un planeta con una superficie absolutamente diferente de la que tiene en la actualidad. No habría Gran Cañón ni Montañas Rocosas ni Apalaches. Además, encontraríamos continentes con formas diferentes y localizados en posiciones distintas respecto de las actuales.

Por el contrario, hace 1.000 millones de años la superficie de la Luna era casi igual a la que vemos hoy. De hecho, si mirásemos con un telescopio desde la Tierra, quizá, solo faltarán unos pocos cráteres. Por tanto, cuando se compara con la Tierra, la Luna es un cuerpo sin vida que vaga a través del espacio y el tiempo.

Los procesos que alteran la superficie terrestre pueden dividirse en dos categorías: destructivos y constructivos. Los procesos destructivos son los que desgastan la Tierra, entre ellos, la meteorización y la erosión. A diferencia de la Luna, donde la meteorización y la erosión progresan a velocidades infinitesimalmente lentas, estos procesos están alterando continuamente el paisaje de la Tierra. De hecho, esas fuerzas



Los geólogos investigan la composición de las rocas y las estructuras que dan forma al relieve, como esta línea de falla en Idaho, Estados Unidos.

destructivas habrían nivelado hace tiempo los continentes si no hubiera sido por los procesos constructivos que se oponen a aquellas, como el vulcanismo y la formación de montañas, que aumentan la elevación media de la Tierra.

Tarbuck, Edward, y Lutgens, Frederick, *Ciencias de la Tierra*, Pearson, 8va. ed., 2005.

Actividades

1. **Reflexionar sobre la forma.** Marquen en el texto todas las palabras que hacen referencia a la dinámica terrestre.
2. **Reflexionar sobre el contenido.** Expliquen por qué, comparada con la Tierra, la Luna es un cuerpo sin vida.
3. **Interpretar y relacionar.** ¿Por qué la litosfera se describe como “una capa no tan rígida”?
 - a. Porque hace 1.000 millones de años, los continentes tenían formas diferentes.
 - b. Porque estarían localizados en posiciones distintas.
 - c. Porque es más frágil que la superficie de la Luna.
4. **Interpretar y relacionar.** El vulcanismo y la formación de montañas son procesos constructivos porque:
 - a. Aumentan la elevación media de la Tierra.
 - b. Dependen del calor interno.
 - c. Actúan desde hace 1.000 millones de años.



ME COMPROMETO

La erosión es un proceso que puede intensificarse con la actividad humana. Cuando se desmonta un bosque nativo, por ejemplo, el suelo queda desprovisto de la vegetación natural que lo protegía. ¿Qué acciones deberían emprender las personas para evitar los efectos de la erosión? Compartí tu opinión en el foro.

 ar.smsavia.com

Los procesos exógenos

El relieve se modifica en forma permanente por la acción dinámica de los procesos exógenos, también conocidos como *agentes externos*.

La meteorización

Este proceso provoca la desintegración de las rocas en el lugar donde se encuentran. La meteorización mecánica es el resultado de procesos físicos que fragmentan la roca en partes más pequeñas; por ejemplo, los cambios de temperatura –calor intenso–, o la acción del agua al congelarse en las grietas de las rocas, provocan la expansión y la contracción de las rocas, y su fragmentación.

La meteorización química consiste en la descomposición de las rocas a causa de reacciones como la disolución de minerales en contacto con el agua. La meteorización biológica se produce cuando intervienen organismos vivos; por ejemplo, las raíces de los árboles penetran en las grietas y rompen las rocas.

La erosión

Es un proceso físico que implica el transporte y depósito de los sedimentos materiales, producto de la meteorización y del desgaste que generan los agentes externos sobre las rocas. Existen diferentes tipos de erosión, según el agente que la produce.

Fluvial: *el agua de los ríos erosiona millones de toneladas de fragmentos de roca. La mayor parte de las partículas se acumula en el fondo de los océanos, pero otras se depositan en las costas y forman las playas. En ocasiones, el material transportado por los ríos se deposita en la desembocadura de estos y forma los deltas.*



Los ríos de montaña tienen gran poder erosivo porque, a la fuerza del agua, se añade la velocidad incrementada por la pendiente.

Eólica: *provocada por la acción del viento. Las arenas transportadas por el viento pueden formar montículos llamados dunas.*

Pluvial: *en zonas con abundantes lluvias, las partículas son arrastradas por el agua. Esto se profundiza en zonas con suelos sin vegetación o poco resistentes.*

Marina: *se produce por la acción del mar y actúan la fuerza del oleaje y el material rocoso que arrojan las olas sobre la costa. Las aguas que se infiltran en los suelos.*

Glaciaria: *el agente de erosión es el hielo. Forma hendiduras en las áreas costeras, los fiordos, pule las partes elevadas de montañas.*

Las formas del relieve continental

Al conjunto de todas las formas que adopta la superficie terrestre se lo conoce como *relieve*. Sobre los continentes, las principales formas del relieve son:

Montañas y sierras: son formaciones rocosas, elevadas, de forma cónica. Una sucesión de montañas de considerable altura y longitud se denomina cordillera, como la de los Andes. Las más bajas y de mediana extensión son llamadas sierras.



El Mar Muerto es un gran lago salado que se localiza en Asia, entre Israel, Palestina y Jordania, a más de 400 m bajo el nivel del mar.

Llanuras: son regiones más bien planas, con escasos desniveles, que no superan los 200 m sobre el nivel del mar. Se forman por la acumulación de sedimentos acarreados por el viento, por ejemplo, la chaco-pampeana; por los ríos, como la llanura del Po, en Italia; o por materiales fluvio-glaciares, como la llanura Báltica en Rusia.



Vista de la Puna, meseta elevada rodeada de la Cordillera de los Andes.

Valles: son zonas de hundimiento entre montañas rellenadas por materiales sedimentarios y recorridas por ríos. Es frecuente que los valles sean lugares fértiles, muy poblados y ricos económicamente.

Quebradas o cañones: son pasos estrechos entre montañas, producidos por la erosión fluvial, como la Quebrada de Humahuaca, en la Argentina, y el Gran Cañón del Colorado, en Estados Unidos.

Mesetas: son regiones llanas, formadas por rocas muy antiguas que fueron fraccionadas y elevadas por procesos endógenos. Por eso suelen estar rodeadas de cadenas montañosas. En estos casos, se las denomina altiplanos. El Tíbet, en Asia, y la Puna, en la Argentina y en Chile, son mesetas de clima árido. La meseta de Anáhuac, en México, es una zona muy fértil.

Depresiones: son áreas hundidas, llamadas relativas si se hallan sobre el nivel del mar, y absolutas si están por debajo de los 0 m (como el Mar Muerto).

Actividades

1. ¿En qué se diferencian una meseta de una llanura?
2. ¿Y un valle de una quebrada?

Glosario activo

¿Por qué palabra o grupo de palabras reemplazarías “submarino”?



En algunos lugares, las cimas de las dorsales pueden emerger formando islas, como es el caso de Islandia.



ar.smsavia.com

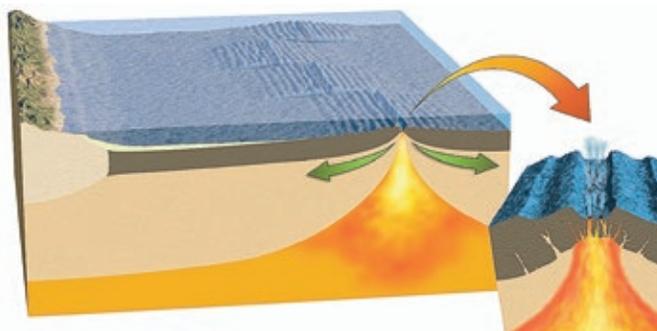
Comprueben cuánto aprendieron en esta unidad con este juego.

Las dorsales nacen en las zonas de separación de dos placas oceánicas. Sus cimas se encuentran marcadas por un profundo surco o fisura longitudinal, llamada *valle de hundimiento* o *rift*. A través del rift sale magma, y se producen numerosos sismos y erupciones volcánicas. El magma asciende desde la astenosfera, se enfría y se solidifica al tomar contacto con el agua, y forma una nueva corteza oceánica.

El relieve submarino

Presenta tantas irregularidades como el relieve continental, aunque en ciertas regiones, como el fondo de los océanos, es casi desconocido. Las formas del relieve submarino más conocidas y estudiadas son las próximas a la costa. En las zonas más profundas, solo puede estudiarse mediante métodos indirectos, como el uso del sonar, una tecnología similar al radar. Algunas de las formas que presenta el relieve submarino son:

- **Plataforma continental:** es la porción de la corteza continental que está sumergida bajo las aguas. La plataforma puede ser más o menos extensa, según la forma del relieve continental y la existencia de bordes convergentes. En el Pacífico americano, la plataforma continental se estrecha porque se trata de una zona de contacto de placas.
- **Talud continental:** corresponde al borde continental y puede descender hasta los 2.000 o 3.000 m de profundidad, donde comienzan las llanuras abisales.
- **Llanuras abisales:** son llanuras planas que se hallan entre los 2.000 y los 6.000 m de profundidad. Están cubiertas por capas de sedimentos procedentes de la erosión de los continentes, y también por sedimentos orgánicos, vegetales y animales.
- **Fosas marinas:** son cavidades estrechas y muy profundas que descienden desde la corteza continental. Se forman en las zonas de subducción, donde las placas tectónicas convergen, chocan y una de ellas se introduce debajo de la otra. Las fosas son zonas tectónicamente muy activas, con numerosos terremotos que provocan grandes fallas y volcanes que emergen. A lo largo de algunas de esas fosas aparece un arco de islas, por ejemplo, las Antillas o las islas Aleutianas. La fosa más profunda del planeta es la de las Marianas, que desciende hasta casi los 11.000 m de profundidad en el océano Pacífico.
- **Dorsales oceánicas:** son enormes elevaciones submarinas que presentan un ancho de unos 4.000 km y forman cordilleras debajo de los océanos, cuya longitud supera los 70.000 km.



Las imágenes de radar

Muy utilizadas para elaborar cartas geológicas, las imágenes de un radar sirven para relevar zonas en las que, por su extensión o su acceso complejo, es difícil realizar relevamientos tradicionales mediante el recorrido del terreno.

Un sensor activo

El radar es un instrumento que se usa con múltiples objetivos. A diferencia de los utilizados para obtener imágenes satelitales, se trata de un sensor activo, porque emite una señal propia, que rebota en la superficie terrestre y es nuevamente captada por este artefacto. En la actualidad, los satélites más utilizados que cuentan con sensores de radar son ERS-1 y Radarsat. Este último es un satélite de observación de origen canadiense, lanzado por primera vez en 1995 y cuya segunda versión se lanzó al espacio en 2007.

Las imágenes de un radar se forman a partir de los datos contenidos en la señal captada por el sensor.

En ellas, se interpretan los atributos relacionados con el color, el tono y la textura de la imagen, para analizar rasgos y patrones en la superficie que permitan identificar diversas características estructurales de la corteza, como fracturas, plegamientos, tipos de rocas y antiguos cauces de ríos.

Los sensores de un radar son sensibles a muy pequeñas variaciones en el relieve. Además, las pendientes y orientaciones del terreno influyen en el retorno de la señal, pues permiten contar con datos de mayor nivel de detalle. Otra ventaja es que los sensores, a diferencia de los utilizados para obtener imágenes

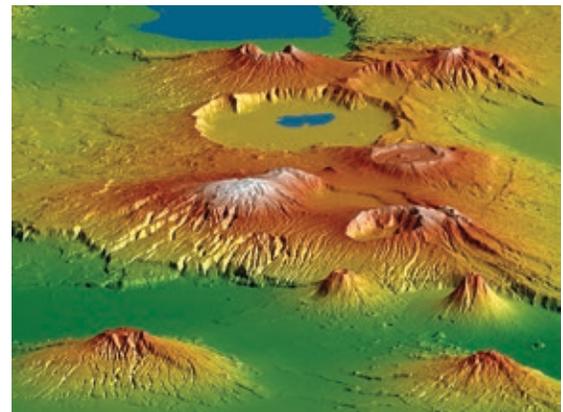
satelitales comunes, capturan información de la superficie a través de las nubes.

El haz de un radar barre áreas con anchos variables, desde los 50 hasta los 500 km.

Las imágenes de un radar se aplican en múltiples actividades:

- Para la gestión de recursos mineros, el seguimiento de desastres ambientales y el monitoreo de hielos en las zonas polares.
- En el estudio de la hidrología continental, porque pueden identificar cambios en la superficie de las aguas, y para realizar análisis de humedad del suelo.

Las imágenes de un radar también son utilizadas en la exploración geológica terrestre y submarina, y para cartografiar recursos petroleros y mineros.

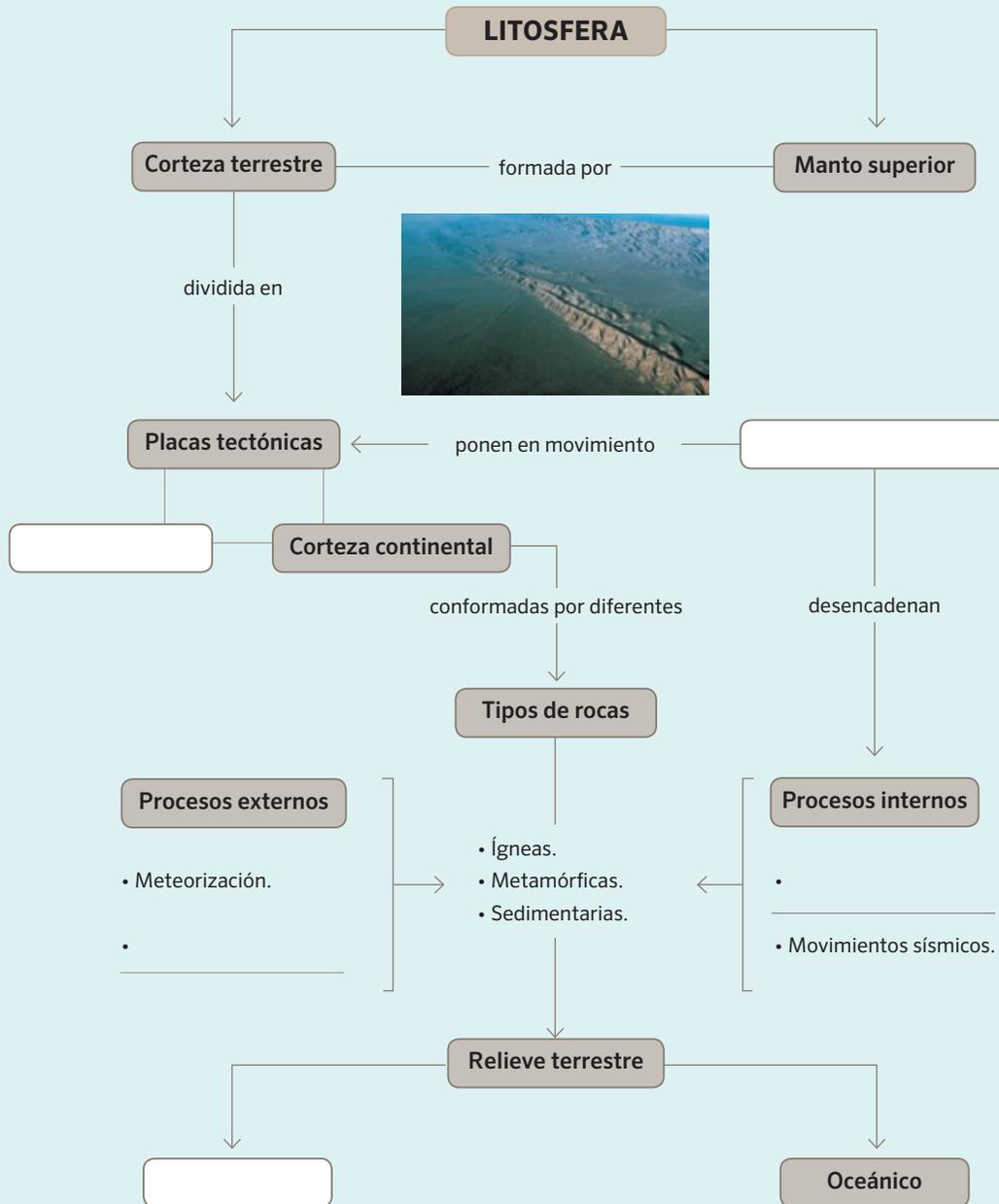


Plano general de los cráteres de Tanzania.

Actividades

1. ¿Cuál es la principal diferencia entre una imagen satelital y la imagen de un radar?
2. ¿Por qué esta clase de imágenes son muy utilizadas para los estudios geológicos?
3. ¿En qué otro tipo de aplicaciones, similares a las imágenes satelitales, se usan las imágenes de un radar?
4. ¿Qué tipos de exploración permite realizar un radar y por qué su uso representa una ventaja?
5. Para estudiar este tema, hacé anotaciones marginales según la herramienta de la página 36.

Integro lo aprendido



Actividades

1. Completen el organizador gráfico de esta página.
2. Repasen la opinión que compartieron en clase sobre la actividad de la página 35. ¿Qué conceptos de este esquema utilizarían ahora al hablar acerca de esa cuestión? ¿Por qué?
3. En el esquema se representa la relación entre los componentes de la litosfera. Según lo que estudiaron en la unidad, ¿qué contenidos hubiesen incorporado también? ¿De qué manera?
4. A partir de la información específica del esquema, elaboren una lámina, ilustrada con fotografías y dibujos acompañados de textos explicativos a modo de epígrafes.

Me pongo a prueba

1. Completá las siguientes oraciones con el concepto o frase que falta.

a. La teoría científica más aceptada sostiene

que _____ comenzó hace unos _____ de años, a partir de _____.

b. La materia inicial consistía en _____

_____ llamadas _____, y luego se formaron los primeros _____.

c. Las _____, _____ y _____

se formaron a partir de la _____ que se propagaba a partir del punto de origen.

d. La Tierra se enfrió unos _____

_____ de su origen, hace _____, y entonces se inició la vida en el _____, que ocupaba casi _____.

e. El proceso de evolución de la Tierra fue dividido por _____

_____, en etapas denominadas _____.

2. Ordená las oraciones de acuerdo con la historia geológica de la Tierra.

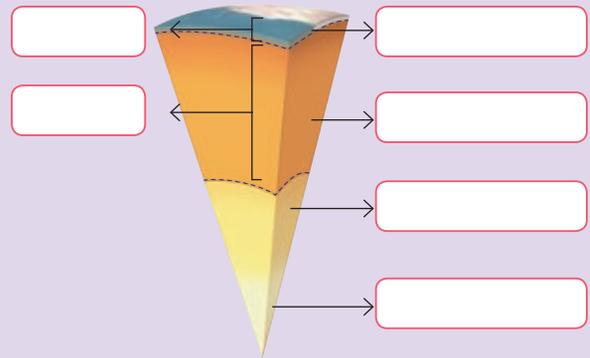
Los tiempos precámbricos comprenden dos extensas eras geológicas: arcaica o azoica, y proterozoica, o “de la primera vida”.

Comienza a formarse el océano Atlántico, al separarse América del Norte de Eurasia, y Sudamérica de África.

Comprende el período terciario y el cuaternario y, en uno de los últimos movimientos, se unieron las porciones norte y sur de América. Así terminó de configurarse el planisferio actual.

Pangea comenzó a fragmentarse en dos grandes masas continentales.

3. Colocá los rótulos en el lugar que corresponda.



4. Señalá cuál de las siguientes frases es correcta (C) y cuál incorrecta (I).

a. Las placas tectónicas interactúan entre sí, especialmente, a lo largo de sus bordes.

b. En los bordes convergentes, las placas chocan entre sí y dan lugar a la formación de montañas.

c. Los procesos exógenos actúan desde el interior de la corteza terrestre.

d. El relieve submarino, a diferencia del relieve continental, es estable, ya que no se ve modificado por los agentes externos.

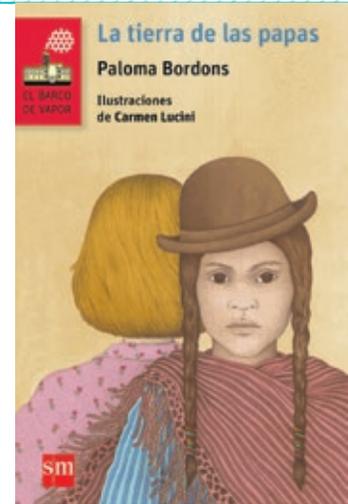
5. ¿Qué tema de la unidad te resultó más interesante para estudiar? ¿Por qué? ¿Con qué dificultades te enfrentaste al estudiar la unidad? ¿Pudiste superarlas? ¿De qué manera? Compartilo en el foro de la unidad.

6.  **ar.smsavia.com**

Realizá más actividades de autoevaluación, para poner a prueba tus conocimientos.

Los migrantes, ¿aportan diversidad a las costumbres y tradiciones locales?

Los debates ayudan a convertirnos en ciudadanos responsables, ya que en ellos aprendemos a escuchar las opiniones de los demás y ofrecemos nuestras ideas en pos de un objetivo común. Pero, para poder debatir, hay que haber investigado muy bien el tema, llegar a una conclusión y argumentar una opinión.



Lean y consideren La gran pregunta

Como leyeron en la unidad 12, la variación de la población de un país está dada por las migraciones. Los migrantes aportan diversidad cultural, pero también costumbres propias de su país. Un enfoque o mirada sobre el tema se da mediante la lectura de indicadores o de notas periodísticas de actualidad. Así, se puede obtener información sobre las migraciones a nivel general. Sin embargo, manifestaciones artísticas como una novela o una película nos permiten explorar casos concretos, y acercarnos al tema mediante los actores sociales migrantes específicos.

Por ejemplo, en *La tierra de las papas*, de Paola Bordons (Buenos Aires, SM, 2009), se narra la historia de una adolescente que nació y vivió en Madrid, España, a quien su padre un buen día le anuncia que se irán a vivir a Bolivia, debido al trabajo de él.

Organicen el trabajo Los pasos para hacer una investigación

1 Orientar la investigación

El libro de texto, en papel y digital, ofrece un buen punto de partida. Podrán repasar el tema y, en la sección “Herramientas para aprender” encontrarán cómo buscar y seleccionar información de Internet y otras técnicas de estudio para aprovechar el material reunido. Por otra parte, obras literarias como la novela citada o películas como *Ser digno de ser* (Francia, 2005) les permitirán acercarse a historias concretas de migrantes, en distintas situaciones históricas. Por supuesto, entrevistas a inmigrantes serían de gran valor.

2 Organizar el trabajo

Acuerden y decidan entre todos qué hará cada miembro del equipo. Pueden usar, para eso, una tabla como la siguiente.

| | Tareas | Responsables | Fecha de realización |
|---------------------------------|--------|--------------|----------------------|
| Seleccionar las fuentes | | | |
| Analizar los textos encontrados | | | |
| Hacer las entrevistas | | | |

3 Reunir la información y extraer conclusiones

Una vez recabada la información, deben armar con ella una presentación. Elijan cómo la expondrán al resto del curso: si será mediante una presentación digital (usando el Prezi o el PowerPoint, por ejemplo) o bien con un video. Deberán extraer una conclusión y argumentar una opinión para poder, al final, debatir su posición.

Defendé tus ideas El momento de debatir

¿Qué es un debate?

Es una discusión ordenada en la que se exponen diferentes puntos de vista sobre un tema que se defienden mediante argumentos.

Estos argumentos deben estar basados en la experiencia personal, la comparación, la cita de autoridad, causa o consecuencia y la opinión general.

- **Experiencia personal:** demostrar los conocimientos previos que tenemos sobre el tema.
- **Comparación:** mediante ejemplos, comparar esa situación con otra similar.
- **Cita de autoridad:** aludir como fuentes a quienes hayan abordado ese tema.
- **Causa o consecuencia:** enumerar las causas o bien las consecuencias que ese tema o situación traen a un grupo social.
- **Opinión general:** elaborar una opinión sobre el tema y compartirla.

¿Cómo se organiza un debate?

En un debate intervienen varias personas o equipos de oradores, que defienden posturas contrarias, y un moderador, que organiza las intervenciones. Además puede haber un jurado.

Equipos de oradores

Defienden una postura “a favor” o “en contra”. Los oradores no tienen por qué estar de acuerdo con la opción que defienden, lo importante es que sepan defenderla con buenos argumentos.

Jurado

Determina qué equipo ha presentado una argumentación más sólida para defender su punto de vista. Ha de ser receptivo y crítico con los argumentos de cada equipo.

Moderador

Guía el debate para que sea cordial y esté bien organizado. Se encarga de los turnos de palabra y controla el tiempo de las intervenciones. Debe ser ecuánime e imparcial.

¿Cómo se desarrolla?

Es muy importante dejar claras las bases del debate antes de su inicio. Debe pactarse previamente de cuántas intervenciones dispondrá cada equipo de oradores, cuánto tiempo puede durar cada intervención, si habrá una fase de preguntas y respuestas en las que el moderador irá otorgando el turno de palabra, etcétera.

Claves para el desarrollo del debate

Les proponemos este decálogo con "trucos" para que se expresen con propiedad y transmitan seguridad en la defensa de sus argumentos. La clave está en que no solo es importante lo que digan, sino cómo lo digan.

1

Confiar en la propia argumentación

- Sean naturales y expresivos con sus gestos. Úsenlos para ilustrar sus palabras.
- Muévase con soltura en el espacio y mantengan la mirada hacia el público.
- Eviten que su voz suene monótona o nerviosa.

2

Definir el orden de los argumentos

- Aporten sus argumentos en orden lógico de manera que unos se apoyen en otros.

3

Persuadir al jurado

- Hagan que el comienzo y el final del discurso sean emocionantes.
- Usen las pausas en el momento más adecuado.
- Cambien la entonación para mantener la atención del público.

4

Sacarle partido a la lengua

- Elijan las palabras apropiadas.
- Utilicen un lenguaje variado.

5

Ser convincentes

- No solo es importante la forma del discurso, el fondo es crucial. Tienen que argumentar muy bien su posición.
- Procuren que los argumentos sean variados.
- Aporten citas y datos contrastados.

6

Ser cortés

- No interrumpen a los compañeros.
- Permitan que les hagan preguntas.
- Muéstrense receptivos y no se molesten cuando los demás traten de rebatir sus argumentos.

7

Respetar el turno de palabra

- Cuando deseen intervenir, pidan al moderador que les anote el turno de palabra.
- Respeten el tiempo que el moderador concede a cada orador.
- Tengan en cuenta el número de intervenciones que pueden realizar y aprovechen cada una al máximo.

8

Tomar nota

- Escriban sus ideas para que no se les olviden.
- Anoten los argumentos de los demás, deben tenerlos presentes cuando les toque rebatirlos.

9

No insistir

- No repitan argumentos que ya han sido expuestos.

10

Citar el argumento del otro, no a la persona

- No personalicen, recuerden en todo momento que están debatiendo ideas.



Otros temas para debatir en clase

Les proponemos temas sobre los que leyeron en el libro y en ar.smsavia.com para que puedan debatir. También ustedes pueden elegir otros que por algún motivo especial les hayan interesado.

El cambio climático



La actividad industrial, en todo el mundo y a lo largo del tiempo, generó una mayor concentración de gases de efecto invernadero y es una de las causas del cambio climático. Sin embargo, por otra parte, es una de las actividades económicas que más empleos generan. ¿Se la debe limitar o, por el contrario, expandir? ¿De qué manera, tanto en uno como en otro caso? ¿Qué opinan ustedes?

El uso de la bicicleta en la ciudad



La bicicleta es un medio de transporte ideal cuando se viaja solo y por una corta distancia, porque no contamina y se hace un ejercicio saludable. Pero en las ciudades grandes, como Buenos Aires o Córdoba, su uso obligó a la construcción de bicisendas o ciclovías, para proteger a los ciclistas de los vehículos automotores. Muchos sostienen que estas incrementan el caos vehicular. ¿Ustedes qué opinan?

La población pasiva



En la Argentina, las leyes establecen que una persona se puede jubilar a los 60 o 65 años. Sin embargo, como la calidad de vida fue mejorando a lo largo del tiempo, muchos sostienen que una persona puede trabajar más años de los estipulados. Otros, por el contrario, dicen que es justo que los adultos mayores puedan acceder al beneficio de la jubilación cuando todavía son "jóvenes". ¿Qué opinan ustedes?

Como en el caso de las migraciones, pueden elegir temas sobre los que leyeron, que se puedan relacionar con la literatura o las artes visuales. Algunos de ellos pueden ser:

¿Las pinturas y esculturas hechas con materiales de desecho son realmente obras artísticas?

¿La película *Wall-E* es solo un dibujo animado o deja un mensaje a favor de la armonía entre sociedad y naturaleza?

ar.smsavia.com
Luego del debate,
compartan su
experiencia
en el foro.