



COLEGIO DEL PRADO
EDUCACIÓN SECUNDARIA
"Saber, Ética y Amor"

CUADERNILLO DE GEOGRAFÍA



2º AÑO A – B

PROFESORA: ANDREA SOLAR

CICLO LECTIVO 2025

Prof. Andrea Solar

1



COLEGIO DEL PRADO
EDUCACIÓN SECUNDARIA
“Saber, Ética y Amor”

PROGRAMA DE EXAMEN

UNIDAD I: “América en el mundo”

- ✚ América: Posición Geográfica del Continente Americano en el mundo. Límites. Puntos extremos. Características generales del continente.
- ✚ Divisiones de América: división Física – Geológica, división Política y división Histórico-cultural.
- ✚ La América dependiente. Situaciones especiales relacionadas con la soberanía: Cuba, Puerto Rico, otros. Territorios Independientes: Estado-Nación. Elementos de Un Estado.

UNIDAD II: “Condiciones físico-naturales del Continente Americano”

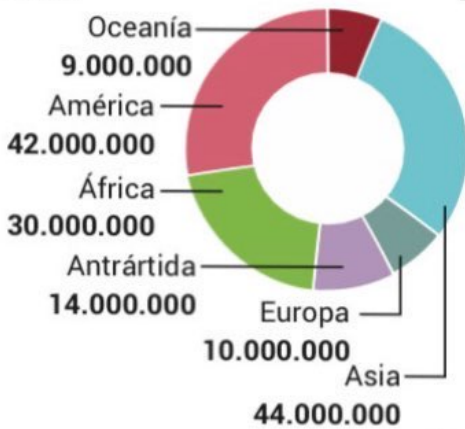
- ✚ Los procesos de formación de América: placas tectónicas. Estructuras geológicas. Formas de relieve.
- ✚ Las aguas continentales: cuencas hidrográficas.
- ✚ Clima de América: elementos y procesos climáticos. Tipos de climas y variedades.
- ✚ Biomas de América en climas cálidos, templados y fríos.

UNIDAD III: “Población de América. Recursos Naturales y actividades productivas del continente”

- ✚ Distribución de la población en América. La composición de la población. Crecimiento de la población. Indicadores demográficos. Las migraciones en América.
- ✚ Los espacios urbanos: metrópolis y megalópolis. Los espacios rurales. Movimientos sociales.
- ✚ Actividades productivas del continente: actividades primarias, secundarias y terciarias. Circuitos productivos.

América en el mundo

Continentes
(Superficies aproximadas, en km²)



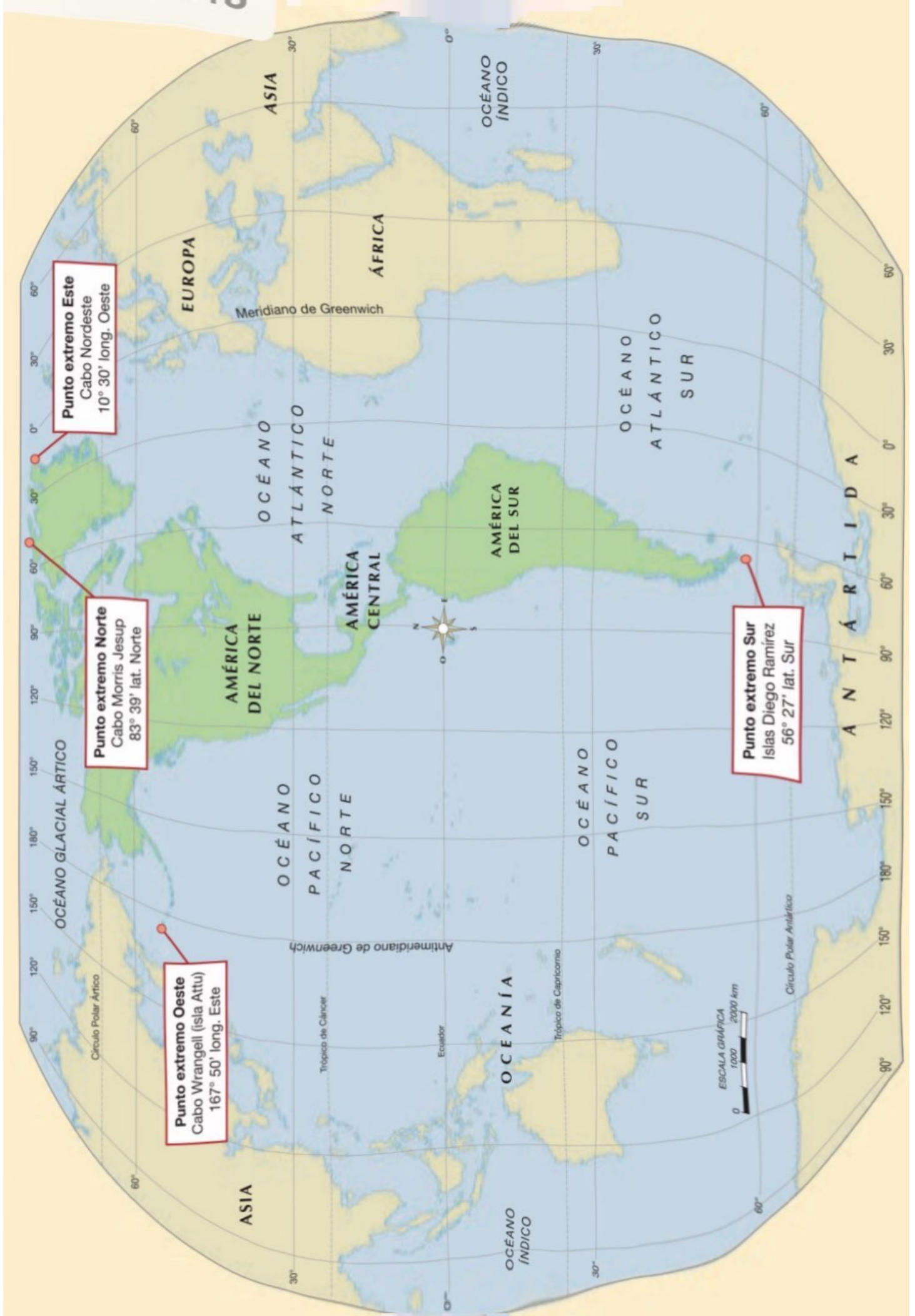
El continente americano, con sus 42 millones de km² de extensión, se encuentra en el segundo lugar entre todos los continentes por su superficie. Le corresponde el 28% del total de las tierras emergidas y representa solo el 8% de la superficie del planeta.

El nombre de "América" proviene del navegante italiano Américo Vesputio, quien visitó las nuevas tierras y en sus cartas manifestó que las tierras descubiertas por Colón constituían un "Nuevo Mundo", denominación que propuso. Por tal motivo, el continente no lleva el nombre de Cristóbal Colón, quien lo descubrió en 1492. Este nombre quedó relegado a la actual Colombia y a otros pequeños lugares del planeta. Por ejemplo, la localidad de Colón en la provincia argentina de Entre Ríos.

La posición geográfica de América en el mundo le brinda singularidades como, por ejemplo:

- América se emplaza, prácticamente por entero, en el hemisferio occidental. En efecto, salvo algunas pequeñas islas del archipiélago americano de las Aleutianas, el continente se localiza en el hemisferio definido por el meridiano de Greenwich (0° de longitud) y su respectivo antimeridiano (180° de longitud);
- América se desarrolla ampliamente en el sentido de las latitudes. Entre los puntos extremos Norte y Sur la distancia es aproximadamente de 15.500 km. En efecto, el continente americano presenta territorios tanto en la zona polar ártica como en la subpolar antártica y está atravesado por cuatro de los cinco paralelos que delimitan zonas climático-astronómicas. Esta singularidad otorga al continente una extraordinaria variedad de climas, lo que se refleja en las características que presentan la flora y la fauna, en la distribución de la población y en las actividades económicas;
- presenta estaciones del año opuestas entre las tierras situadas al Norte y al Sur del Ecuador. Esto permite una complementariedad en el intercambio de productos;
- América está plenamente aislada de otras masas emergidas pues está rodeada por los océanos Glacial Ártico (al Norte), Atlántico (al Este) y Pacífico (al Oeste). Esto da origen a un gran desarrollo costero;
- América está integrada por dos grandes masas emergidas de forma aproximadamente triangular, unidas por un istmo montañoso y volcánico, a lo que se adiciona un conjunto de guirnaldas insulares. El bloque del Norte se extiende hacia el Oeste y el bloque del Sur hacia el Este. Ambos presentan semejanzas de relieve: grandes cordilleras al Oeste, macizos antiguos al Este y extensas llanuras en el centro. La distancia máxima Este-Oeste es de 7.000 km.

SUPERFICIE DE AMÉRICA	América del Norte	23.644.319 km ²
	América Central Ístmica	541.561 km ²
	Insular	232.115 km ²
	América del Sur	17.815.863 km ²
	Total	42.233.858 km²



Las divisiones de América

América es un solo continente pero de todos modos es posible efectuar en él varias diferenciaciones mediante la aplicación de distintos criterios.

Desde un punto de vista geográfico, América se divide en América del Norte, Central y del Sur. La división entre América del Norte y Central coincide con el límite político entre México, Guatemala y Belice, mientras que el límite entre Panamá y Colombia divide América Central de América del Sur.

También puede establecerse esta división geográfica teniendo en cuenta un criterio geológico. De esta manera, el límite entre América del Norte y Central se encuentra en el istmo de Tehuantepec, en México. En cambio, el límite entre América Central y del Sur está representado por una línea que se apoya en dos ríos colombianos: el río Atrato, que desemboca en el mar Caribe, y el río San Juan, que desemboca en el océano Pacífico. El arco de islas localizadas en el mar Caribe también forma parte de América Central y constituye un área del continente con gran complejidad geológica.

Desde un punto de vista cultural y económico se pueden diferenciar dos grandes unidades: **América anglosajona** en la parte septentrional y **América latina** en la zona meridional. Esta división atiende sobre todo a características culturales, que se ponen de manifiesto en nuestros días a través de desigualdades económicas y sociales. Otros tratadistas consideran que América latina



División geográfica estructural



División geográfica política



División socio-cultural



Iberoamérica



Hispanoamérica



Caribe

está formada por todos los países americanos en vías de desarrollo, es decir, de la periferia del mundo industrializado, independientemente de su lengua y su cultura.

El límite entre estas dos Américas está ubicado en el río Grande, que constituye gran parte del límite internacional entre los Estados Unidos y México. América anglosajona está integrada por Canadá, Groenlandia y los Estados Unidos; el resto de América forma parte de América latina.

La denominación América latina fue acuñada por autores franceses y se impuso en la literatura internacional. Con respecto al Caribe (o sea, la porción de América constituida por la América Central insular), también conocido como el "Mediterráneo americano", algunos autores lo excluyen y lo consideran una unidad especial. Esto se debe a la gran fragmentación política resultado de las colonizaciones de distintos países europeos: España, Reino Unido, Francia y Holanda. Se destaca por poseer distintas lenguas, influencias culturales y gran porcentaje de mestizos y de población de origen africano.

Así como a América anglosajona también se la conoce como la "América pos industrial", la "América del desarrollo" o la "América del primer Mundo", para América latina se propusieron otras denominaciones como "Indoamérica", "Indolatina", "Amerindia" o "América del subdesarrollo". Indoamérica hace referencia a los pueblos indígenas originarios del continente e Indolatina pone de relieve la mezcla entre los pueblos originarios y los europeos. También es válida Iberoamérica, por haber sido colonizada en su mayor parte por España y Portugal, países que integran la península ibérica en Europa. Por último se la reconoce como Hispanoamérica, en este caso sin el Brasil. Reúne a los países colonizados por España, donde predomina la lengua española que es el idioma oficial.



1. Clasifiquen los siguientes países teniendo en cuenta los distintos criterios utilizados para establecer las divisiones de América. Por ejemplo, desde el punto de vista geográfico, geológico, etcétera.

- Perú
- Guatemala
- Nicaragua
- Brasil
- Estados Unidos
- Cuba
- Canadá
- Argentina
- México
- Jamaica
- Venezuela
- Uruguay

Un continente de contrastes

América es un continente de contrastes que se evidencian en la historia, en el medio natural, en la población y su calidad de vida y en el desarrollo económico.

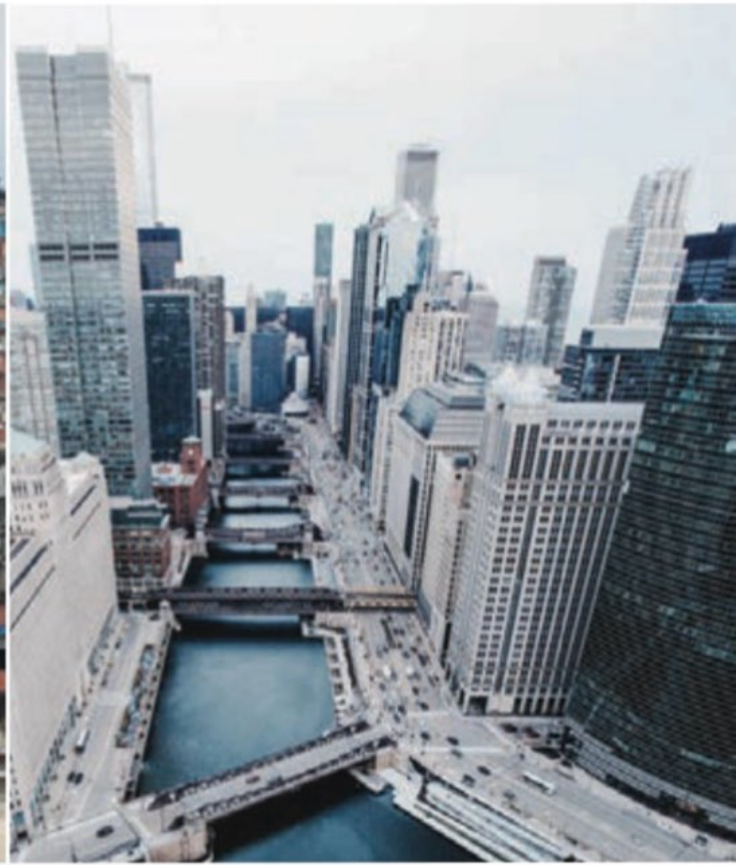
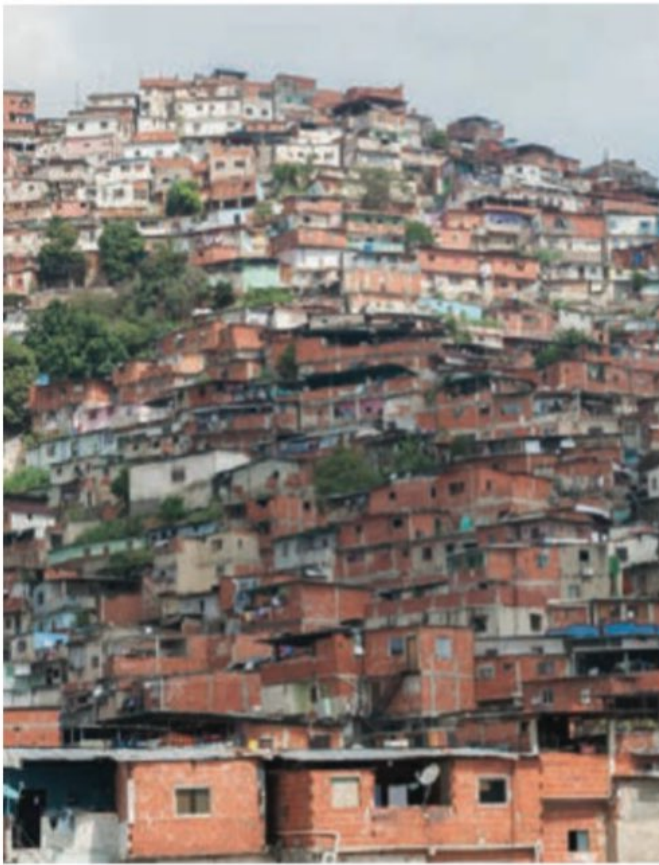
Desde un **punto de vista histórico**, América anglosajona fue colonizada principalmente por ingleses, en tanto que América latina lo fue por españoles y portugueses. Cada uno de estos pueblos hizo distintos aportes culturales en relación con el idioma, la religión, la estructura de la sociedad, la organización jurídica, etc. Los ingleses se desplazaban con sus respectivas familias y por ello no se mestizaron con aborígenes y negras; en cambio, los españoles y los portugueses venían solos y se mezclaron con las distintas etnias.

El sistema anglosajón de colonización era metódico y de poblamiento por frentes continuos. Localizada en latitudes medias, dividieron las tierras que roturaban y cultivaban. Establecieron colonias agrícolas y construyeron puertos. En cambio, el sistema español era urbano y administrativo y fue llevado a cabo, principalmente, por los soldados y los sacerdotes. Privilegiaron la fundación de ciudades que organizaban política y económicamente las áreas circundantes. El fin principal fue la posesión de puntos estratégicos, con respecto a la comunicación, y de regiones de producción de metales preciosos como el oro y la plata. Localizada principalmente entre los trópicos, fue una colonización cuya organización se basó en una red de establecimientos dispersos.

Desde un **punto de vista físico**, América presenta variedad de paisajes debido a la combinación de sus características geológicas, climáticas y biológicas. Se aprecian desde elevadas cordilleras hasta extensas llanuras, temperaturas extremas y biomas variados como la tundra, el del desierto, la selva y la estepa, entre otros. Esta diversidad biológica constituye un gran potencial económico.

América presenta, también, profundos desequilibrios en la **ocupación del territorio** visualizados en una desigual distribución de sus habitantes. Las áreas con fuerte concentración de población y alta densidad demográfica contrastan con las zonas escasamente pobladas.

También existen profundas desigualdades en la **estructura y el desarrollo económico**. La Revolución Industrial repercutió más rápido en América anglosajona que en América latina, por disponer de ricos yacimientos de hierro y de carbón, entre otras causas. En la actualidad, América anglosajona posee alto desarrollo industrial y tecnológico y una economía dinámica basada en la exportación de productos de alto **valor agregado**. En cambio, la economía de América latina está organizada en torno a la producción y la exportación de materias primas, cuyos precios están cada vez más bajos en los mercados



internacionales en relación con los de los productos industriales. Este hecho no favoreció el despegue económico y generó abultadas deudas externas que mantienen a muchos países en una dependencia financiera.

La **calidad de vida** también presenta notorias diferencias dentro de América. América anglosajona posee una elevada calidad de vida y un gran bienestar económico que llega a la mayoría de sus habitantes. Invierten ingentes recursos para sostener un sistema educativo excelente en todos los niveles y con una oferta educativa generalizada. Asimismo, el sistema de salud y la obtención de un empleo son accesibles a casi toda la población. También cuenta con equipamiento en infraestructura para el transporte y las comunicaciones, la provisión de energía, el abastecimiento de agua, el saneamiento y la recolección y la eliminación de residuos. Igualmente también presenta problemas como el deterioro del ambiente urbano por la contaminación. Las minorías urbanas, como las de la población hispana o negra, que viven en condiciones de pobreza.

En cambio, la mayor parte de la población de América latina se enfrenta a condiciones de pobreza con un alto índice de desocupación, escasez de viviendas adecuadas, falta de infraestructura sanitaria y altos índices de analfabetismo. Solo un reducido porcentaje de sus habitantes disfruta de una alta calidad de vida. A esto se suma un elevado y sostenido crecimiento de la población originando un círculo vicioso: cada vez hay mayor población y cada vez hay mayor pobreza. América anglosajona pudo regular su crecimiento demográfico estableciendo incluso rígidos cupos a la inmigración. Es por ello que sus montos poblacionales no son motivo de preocupación.

Estas disparidades entre las situaciones económicas de las distintas Américas se expresan vívidamente en las **migraciones de población**. La mano de obra disponible migra a otras tierras en procura de un bienestar que le niega su propio país.

Vistas parciales de las ciudades de Caracas, Venezuela y Chicago, Estados Unidos. En ellas contrasta su edificación: por un lado, los rascacielos y los edificios modernos y por otro, las viviendas precarias de los asentamientos informales, denominados ranchitos en Venezuela.

Países y capitales de América

País	Capital	Superficie (km ²)	Población	Densidad (hab/km ²)
Antigua y Barbuda	Saint John's	443,9	100.963	227
Argentina	Ciudad de Buenos Aires	3.761.274	44.044.811	11,7
Bahamas	Nassau	13.943	391.232	28
Barbados	Bridgetown	431	284.996	661
Belice	Belmopan	22.965	387.879	17
Bolivia	Sucre / La Paz	1.098.581	11.145.770	10
Brasil	Brasilia	8.515.767	207.660.929	24
Canadá	Ottawa	9.897.170	36.963.854	4
Chile	Santiago	756.096	17.574.003	23
Colombia	Bogotá	1.141.748	49.291.609	43
Costa Rica	San José	51.100	4.947.481	97
Cuba	La Habana	109.884	11.239.224	102
Dominica	Roseau	749,9	73.543	98
Ecuador	Quito	256.370	16.776.977	65
El Salvador	San Salvador	21.041	6.581.860	313
Estados Unidos de América	Washington	9.371.219	325.719.178	35
Granada	Saint George's	344	107.317	312
Guatemala	Guatemala	108.889	16.924.190	155
Guyana	Georgetown	214.999	773.303	4
Haití	Puerto Príncipe	27.065	10.847.334	401
Honduras	Tegucigalpa	112.492	8.866.351	79
Jamaica	Kingston	10.991	2.728.864	248
México	México	1.964.375	123.518.270	63
Nicaragua	Managua	130.373	6.393.824	49
Panamá	Panamá	74.177	4.037.043	54
Paraguay	Asunción	406.752	6.953.646	17
Perú	Lima	1.285.216	31.237.385	24
República Dominicana	Santo Domingo	48.311	10.075.045	209
Saint Kitts y Nevis	Baserre	271,9	54.821	202
San Vicente y las Granadinas	Kingstown	389	109.643	282
Santa Lucía	Castries	617	178.015	289
Surinam	Paramaribo	163.820	558.368	3
Trinidad y Tobago	Pto. España	5.127	1.356.633	265
Uruguay	Montevideo	176.215	3.480.222	20
Venezuela	Caracas	916.445	31.431.164	34



La organización política de América

El continente americano está dividido políticamente en 35 Estados o países independientes y algunos territorios con distintos grados de dependencia con otros Estados.

Los países independientes en su condición de Estados están integrados por cuatro elementos:

- **un territorio:** es la base física sobre la que el Estado ejerce soberanía. Sobre él se asienta la población y desarrolla sus actividades;
- **un pueblo:** es la totalidad de habitantes que vive en el territorio argentino;
- **un gobierno:** es el que administra el Estado y se encarga de velar por el bienestar y la seguridad de todos sus habitantes;
- **un sistema jurídico:** es la organización que regula los derechos y deberes de todos los habitantes.

Independencia de los países americanos



La soberanía territorial de un país comprende de las tierras emergidas continentales e insulares, el espacio marítimo con los fondos marinos que le corresponden de acuerdo a la Convención sobre el Derecho del Mar y el espacio aéreo. La soberanía de cada Estado llega hasta el centro de la Tierra.

Para alcanzar la organización política actual, en América se dieron dos procesos: el de la **colonización** que comenzó con la llegada de Colón en 1492 y el de la **descolonización**, o sea, la independencia y la organización de los Estados.

Este proceso de independencia comenzó en 1776, cuando las trece colonias inglesas del este de América del Norte fueron las primeras en independizarse del Reino Unido y formaron los Estados Unidos de América.

A partir de allí comienza el proceso de descolonización en América latina, de larga duración y caracterizado por graves conflictos debido a los distintos intereses políticos y económicos que intervenían. Hubo dos etapas muy importantes: una, durante la primera mitad del siglo XIX (entre 1804

y 1844), cuando se independizó más de la mitad de los actuales Estados y prácticamente desaparecieron de América los imperios español y portugués; la otra, en el transcurso de la segunda mitad del siglo XX (entre 1960 y 1983), cuando surgieron la mayoría de los países del Caribe.

Entre ambas etapas (de 1844 a 1960) pasaron más de 100 años de mucha calma, y solo se independizaron dos Estados en Centroamérica: Cuba en 1898 y Panamá que se separó de Colombia en 1903.

Con respecto a Canadá, desde 1931 era un Dominio Británico con gran autonomía, otorgado por el Estatuto de Westminster. En 1982 Isabel II proclamó la nueva Acta Constitucional que traspasó la autoridad legal y estatutaria del Reino Unido a Canadá, otorgándole su independencia.

La América dependiente

Los territorios que aún no lograron su independencia total revisten distintos estatus jurídicos de acuerdo con la relación que tienen con el otro país:

- **territorio no autónomo o colonia:** son territorios gobernados y administrados por otro país. Los habitantes no gozan del derecho de ciudadanía del país y dependen de las decisiones del país colonizador;
- **departamento de ultramar:** son territorios que anteriormente eran colonias y cambiaron de categoría. Poseen una administración propia y sus habitantes tienen los mismos derechos y deberes que los del país colonizador, que ejerce la soberanía;
- **estado libre asociado:** son territorios que poseen autonomía interna (por ejemplo eligen sus gobernantes), pero dependen del país colonizador en temas como defensa y relaciones internacionales.

En América, estos territorios son:

Estados Unidos	Islas Vírgenes, Puerto Rico, Bahía de Guantánamo, Isla Navassa
Francia	San Pierre e Miquelon, Guadalupe, Guayana Francesa, Martinica
Dinamarca	Groenlandia
Países Bajos	Caribe Neerlandés
Reino Unido	Anguila, Cayman, Islas Vírgenes, Montserrat, Turks y Caicos, Bermudas



1. Ingresen a <http://bit.ly/AZG20121>.
a. Investiguen: ¿Cuántos países forman parte de esta organización? ¿De qué continentes? ¿Cuáles son los valores y principios en los cuáles se sustenta? ¿Cuál es el tema elegido para este año? Fundamenten.

Mancomunidad Británica de Naciones (Commonwealth)

El *Commonwealth* o Mancomunidad Británica de Naciones es un agrupamiento político de Estados que en el pasado pertenecieron al Imperio Británico. Están unidos por estrechos lazos económicos, políticos y culturales con el Reino Unido. La reina de Inglaterra es la máxima autoridad pero esto no implica sumisión alguna hacia la Corona. En América forman parte del *Commonwealth* los siguientes países: Canadá, Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, Dominica, Granada, Guyana, Jamaica, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, San Cristóbal y Nevis y Trinidad y Tobago.



El caso de Cuba

Cuba fue una colonia española hasta diciembre de 1898, cuando España perdió la soberanía de Cuba y de Puerto Rico por la guerra hispano-estadounidense y la asumió Estados Unidos.

En 1902, Estados Unidos le otorgó la independencia a Cuba, pero reservándose el derecho de intervenir militarmente para preservar su independencia. Cuba fue gobernada por distintos presidentes hasta que en 1952 Fulgencio Batista tomó el poder en un golpe de Estado y gobernó por decreto.

El 1 de enero de 1959, Batista abandonó la isla y se hizo cargo del país el jefe militar, Fidel Castro. El 16 de abril de 1961, Castro declaró a Cuba "Estado socialista". Esta dirección llevó al deterioro de las relaciones con los Estados Unidos. Además porque el régimen cubano fue expropiando las propiedades estadounidenses que había en Cuba. En respuesta a esto, en octubre de 1960 los Estados Unidos impusieron un embargo comercial sobre Cuba y en enero de 1961, ambos países rompieron sus relaciones diplomáticas.

En 2014 se reunieron el presidente Barack Obama de Estados Unidos y Raúl Castro de Cuba y comenzó el restablecimiento de las relaciones diplomáticas. En 2015 volvió a funcionar la embajada de Estados Unidos en La Habana. En 2017, el nuevo presidente de los Estados Unidos, Donald Trump, anunció un cambio de política hacia Cuba, poniendo fin al acuerdo firmado por el gobierno anterior, lo que implicó un retroceso en el restablecimiento de las relaciones diplomáticas y el mantenimiento del bloqueo económico.

Con respecto a su economía, un gran porcentaje de los medios de producción pertenecen y son administrados por el Estado. Pero para desarrollar nuevas

Vista parcial de la ciudad de La Habana, Cuba. A la derecha se aprecia la cúpula del Capitolio, inaugurado en 1929. Es uno de los atractivos turísticos de la ciudad de gran importancia arquitectónica.



actividades económicas, como el turismo, al que consideran actualmente "el corazón de la economía", se establecieron algunas reformas como la legalización del dólar y el permiso a la inversión extranjera.

En 1962 la Organización de los Estados Americanos (OEA) excluyó a Cuba de su participación en el organismo. En 2009 quedó sin efecto dicha resolución y los países miembro firmaron que la participación de Cuba en la OEA será el resultado de un proceso de diálogo iniciado a solicitud del Gobierno de dicho país y de conformidad con las prácticas, los propósitos y principios de la OEA. Pero Cuba mantiene relaciones diplomáticas y comerciales con casi todos los países de este continente. Con los Estados Unidos solo mantiene una pequeña relación comercial porque a pesar del embargo, los Estados Unidos consideran lícito venderle medicamentos y alimentos como "un apoyo humanitario" al pueblo cubano.

Por voto prácticamente unánime, la comunidad internacional, representada en la Asamblea General de las Naciones Unidas, rechazó en numerosas ocasiones consecutivas el prolongado bloqueo económico, financiero y comercial de más de cuatro décadas contra Cuba por parte de los Estados Unidos.

El caso de Puerto Rico

El nombre oficial es Estado Libre Asociado de Puerto Rico, porque es un Estado Libre Asociado a los Estados Unidos. Esta isla fue española hasta 1898, pero luego de la guerra hispanoamericana, por el Tratado de París, pasó a ser una colonia estadounidense. Hasta 1948, el poder era ejercido por un gobernador nombrado por el presidente de los Estados Unidos.

Desde 1917, sus habitantes son ciudadanos norteamericanos pero no tienen derecho a participar en los comicios de los Estados Unidos. En 1950, el Congreso de este país permitió que Puerto Rico elaborara su propia Constitución. En ella se estableció la autonomía administrativa interna total y el poder ejecutivo es ejercido por un gobernador elegido por sufragio universal por un período de cuatro años, que puede ser reelegido. Pero los Estados Unidos siguen siendo la autoridad en asuntos exteriores, defensa, moneda, aduanas, banca, justicia y la facultad de derogar las leyes elaboradas por el Parlamento de Puerto Rico.

En 1978, el Comité de Descolonización de la ONU ratificó el derecho de Puerto Rico a la autodeterminación. En los últimos años el pueblo fue consultado varias veces sobre el tema (plebiscitos), en 1993 por una ajustada victoria ganaron los partidarios de mantener el estatus de Estado Libre Asociado. Posteriormente, en los plebiscitos de 1998, 2012 y 2017 obtuvo la victoria la opción de estadidad, es decir, la de convertirse en un estado más de los Estados Unidos, o sea, la plena integración a dicho país. Igualmente no hubo ninguna modificación en su status debido a que los plebiscitos son no vinculantes.



El caso de las Islas Malvinas

El archipiélago de las Malvinas se encuentra situado sobre la plataforma continental argentina. Está integrado por dos islas mayores, **Gran Malvina** y **Soledad**, y numerosas islas más pequeñas, con una superficie total de 11.410 km². Están vinculadas geológicamente con la Patagonia e integran el denominado margen continental. Poseen valor estratégico y económico por los recursos naturales, como los combustibles y la pesca.

Vista parcial de la ciudad de Puerto Argentino en las Islas Malvinas. Se observa la Catedral de la Iglesia de Cristo, consagrada en 1892. Al frente de la misma hay un monumento realizado con las mandíbulas de dos ballenas.

La situación política del archipiélago es compleja y al respecto se debe tener en cuenta lo siguiente:

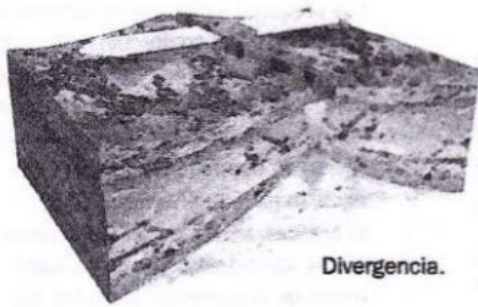
- la primera instalación humana en las islas estuvo a cargo, en 1764, de franceses provenientes de Saint Maló. Ante un reclamo español, los franceses entregaron el establecimiento que habían ocupado durante tres años a las autoridades dependientes de Buenos Aires, que entonces lo denominaron Nuestra Señora de la Soledad. En 1811 se levantó el establecimiento español en las islas.
- en 1820 se inició la ocupación argentina, interrumpida en 1833 por la usurpación británica con empleo de la fuerza;
- en 1961, la Asamblea General de las Naciones Unidas estableció un Comité Especial para examinar la aplicación de la Declaración sobre la descolonización y formular recomendaciones sobre su aplicación. En 1964, el Reino Unido se comprometió, ante este Comité, a descolonizar el archipiélago;
- desde 1965, la "Cuestión de las Islas Malvinas", que incluye a las Islas Malvinas, Georgias del Sur y Sándwich del Sur y los espacios marítimos circundantes, se encuentra bajo consideración de las Naciones Unidas y año tras año instan a las partes a encontrar una solución;
- el conflicto bélico de 1982 interrumpió las relaciones diplomáticas y comerciales entre el Reino Unido y la Argentina hasta 1989 y postergó el tratamiento de la disputa, pero nuestro país continúa reclamándolas ante el Comité de Descolonización de las Naciones Unidas;
- en junio de 2007, el Comité de Descolonización de la ONU lamentó que aún no hayan comenzado a aplicarse las resoluciones de la Asamblea General que solicitan la negociación. Pidió nuevamente a los gobiernos de la Argentina y el Reino Unido que afiancen el diálogo y la cooperación para encontrar una solución pacífica a la disputa por las Islas Malvinas. La Argentina criticó las decisiones adoptadas unilateralmente por el Reino Unido con respecto a la gestión de los recursos pesqueros y la explotación de hidrocarburos en las islas.



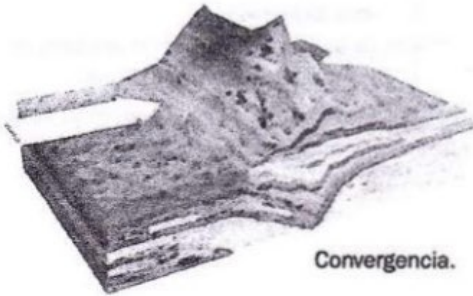
1. Reúnanse en grupos y respondan:

- a. ¿Cuáles son los fundamentos argentinos para reclamar las Islas Malvinas y los archipiélagos australes?, ¿cuáles son los argumentos que presentan los británicos para mantenerlas ocupadas?
- b. Averigüen la situación actual de este conflicto.

La formación del relieve



Divergencia.



Convergencia.



Falla transformante.

Gran parte de nuestro conocimiento acerca del interior de la Tierra ha sido inferido a través de observaciones en los relieves de la superficie y pruebas científicas en laboratorios. Basados en estas, los científicos distinguen diferentes capas según sus propiedades físicas o químicas.

¿Recordás que existe una teoría, denominada **tectónica de placas**, que brinda explicaciones sobre los procesos provocados por las fuerzas del interior de la Tierra (procesos endógenos)? Una de las ideas más importantes que sostiene esta teoría indica que la **litosfera** (en la que queda incluida la corteza terrestre) no es una capa continua sino que está dividida en bloques, también llamados **placas litosféricas o tectónicas**, que se mueven unas en relación con las otras, deslizándose sobre la capa menos rígida de la astenosfera. Después de millones de años, el desplazamiento de las placas genera importantes cambios en la distribución de los continentes.

Las placas tectónicas se relacionan entre sí a través de sus bordes. Se reconocen tres tipos de bordes en función del movimiento que manifiestan.

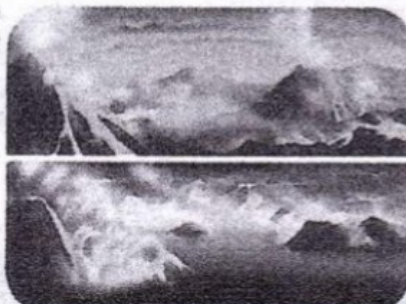
Los bordes en los cuales una placa se aleja respecto de otra, reciben el nombre de **bordes divergentes**. Se caracterizan porque, al separarse las placas, asciende material fundido desde el interior del planeta, llamado magma, que al enfriarse se solidifica y crea nueva corteza, como los relieves que parecen cordilleras en el océano Atlántico, denominados dorsales oceánicas.

En los bordes opuestos sucede lo contrario: la placa que fue desplazada choca con otra. A este tipo de bordes se los denomina **bordes convergentes**. Si se trata de una placa continental y otra oceánica, se da el fenómeno de la subducción, en

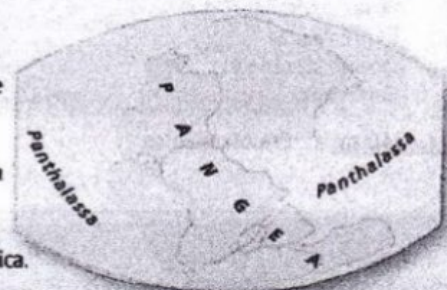


Origen del planeta: hace unos 4.600 millones de años (m. a.)

Durante esta larga etapa, con intenso vulcanismo, se formaron las primeras masas continentales que hoy constituyen los macizos y escudos.



Se estima que en la Era Paleozoica existía un solo continente al que se denomina Pangea. En esta etapa se desarrollan las orogénias caledónica y hercínica o variscica.



el cual la oceánica se introduce por debajo de la continental. La placa que subducta, es decir, la oceánica, se funde parcialmente debido a las altas temperaturas y presiones del interior del planeta. En estos bordes son frecuentes los sismos, originados por el choque de las placas.

Los bordes en los cuales una placa se desliza lateralmente respecto de la otra, de modo que no se alejan ni se chocan, reciben el nombre de **bordes de falla transformantes**. Un ejemplo de este tipo de bordes es la falla de San Andrés, en Estados Unidos.

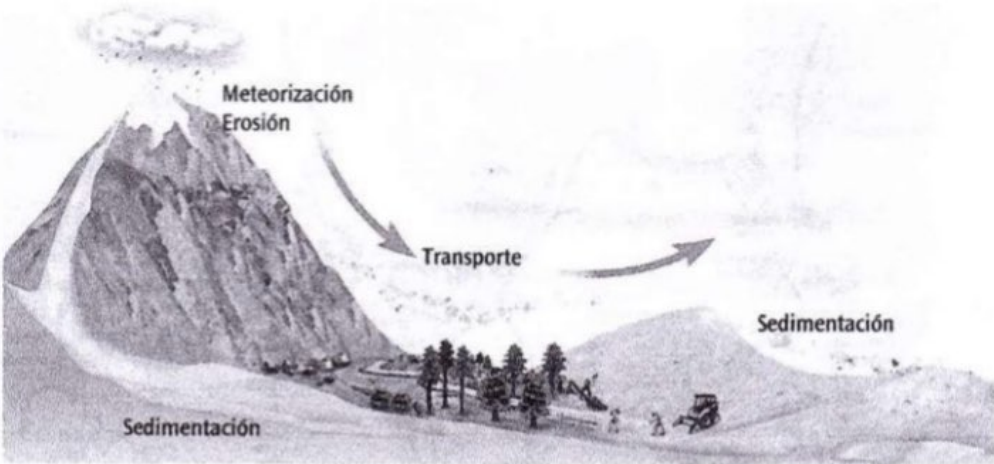
El movimiento de las placas genera grandes cambios tanto en la corteza terrestre como en la distribución de los continentes. ¿Cómo?

Cuando dos placas chocan en lugares donde las rocas son blandas, se producen plegamientos que, si son de gran tamaño, forman montañas. Cuando las fuerzas actúan sobre rocas duras, la corteza se fractura en bloques y se forman fallas. Los bloques fracturados y fallados más elevados constituyen montañas, mesetas o altiplanicies, mientras que los bloques fracturados y hundidos pueden dar lugar a llanuras.

Los procesos geológicos insumen miles de millones de años. Con el fin de poder ordenar y clasificar las estructuras geológicas de la Tierra, los geólogos han creado una escala temporal denominada **tiempo geológico**.

En cada una de las eras geológicas sucedieron diversos ciclos orogénicos, es decir, procesos que transformaron la superficie terrestre dando lugar a las montañas y determinando, así, las principales formas de relieve de América.

En la actualidad (período Cuaternario), el relieve continúa modelándose por la acción de los **procesos endógenos**, es decir, aquellos que tienen su origen en el interior de la Tierra, y por **procesos exógenos**, aquellos que se producen en el exterior de la superficie terrestre y modifican las formas de relieve creadas por las fuerzas internas. Las fuerzas generadas en la atmósfera, en la hidrosfera y en la biosfera comienzan a actuar sobre las rocas transformándolas, y se produce así el modelado de los relieves.



Ciclo de los procesos exógenos y los agentes de transformación de la corteza terrestre.

Conocé

Etapas de los procesos exógenos

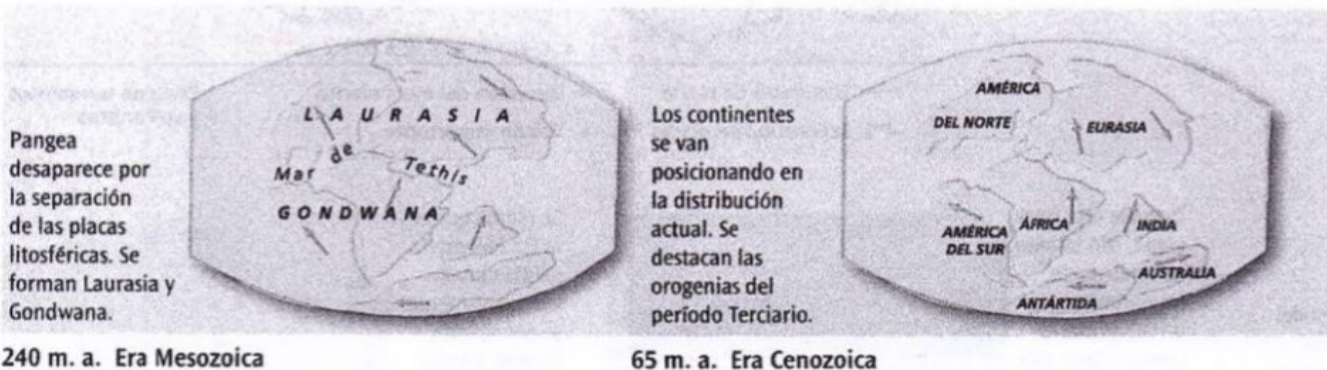
Los procesos exógenos se agrupan en tres etapas que conforman un circuito: La **meteorización** es la desintegración física y la descomposición química de las rocas; la **erosión** es la movilización de ese material a través del agua, el hielo o el viento.

El **transporte**: los materiales erosionados son trasladados de un lugar a otro de la superficie terrestre. En general, se produce por el agua superficial que arrastra el material desde las zonas más elevadas hasta las más deprimidas.

La **sedimentación**: es el depósito de los materiales transportados.



1. Explicá de qué manera se vinculan las formas del relieve del continente americano con las placas tectónicas.



240 m. a. Era Mesozoica

65 m. a. Era Cenozoica



Las formas del relieve de América

La distribución de las principales formas del relieve de América es:

- en el Oeste, los macizos montañosos modernos con altas cordilleras y mesetas;
- en el Este, los sistemas serranos y mesetas antiguas;
- en el centro, las grandes planicies.

En el oeste, los **macizos montañosos** conforman un eje norte-sur, paralelo al océano Pacífico, desde el estrecho de Bering, al norte, hasta la Isla de los Estados, en el sur. Este eje está compuesto por el Macizo Plegado del Oeste, en América del Norte; en la parte media la Cordillera Centroamericana, y la Cordillera de los Andes, en América del Sur. Son montañas nuevas, plegadas por el movimiento Alpino o Andino, con cimas agudas cuya altura máxima, el cerro Aconcagua de 6.961 metros, se encuentra en la Argentina. La presión que, al plegarse, la Cordillera de los Andes ejerció sobre los bloques ya formados provocó que el Altiplano, o Puna, se quebrara y se elevara quedando incluido en la cordillera. También se sobre elevaron la Precordillera de La Rioja, San Juan y Mendoza y las Sierras Pampeanas. Este conjunto montañoso forma parte del denominado "Círculo de Fuego del Pacífico", zona inestable, con frecuentes movimientos sísmicos y vulcanismo.

En el este de América del Norte se encuentran los montes Apalaches, cuya altura máxima es el monte Mitchell de 2.045 metros. Son montañas bajas que no dificultan la circulación y sus recursos minerales, como el hierro y el carbón, fueron un incentivo importante para la radicación industrial.

En el este de América del Sur, se localizan los macizos de Guayania, Brasilia y Patagonia, cuyas rocas pueden tener más de 2.000 millones de años. Estos macizos se fracturaron y se dislocaron por las presiones recibidas desde el oeste durante la formación de la Cordillera de los Andes. En los bloques que ascendieron se reactivó la erosión fluvial, y hoy tienen formas "amesetadas", como las mesetas de Guayania, localmente llamadas "tepuís", y las de Brasilia, "chapadas" o "taboleiros". Los rebordes de estas mesetas se denominan "sierras" por su aspecto si se las observa desde los valles fluviales.

En el centro de América se localizan las **grandes planicies**, que son cubetas de sedimentación donde se acumulan, desde hace millones de años, sedimentos marinos y continentales. Estos ambientes presentan diferencias dadas por los elementos naturales que interactúan sobre ellos, especialmente los climas, los suelos y los biomas que determinan variadas formas de asentamientos humanos y actividades económicas. De norte a sur, en América del Norte se destacan la llanura Ártica, la planicie Central, la llanura del Golfo de México y la llanura Atlántica. En América del Sur, los llanos del Orinoco, la llanura del Amazonas y la Platense o Chaco-pampeana.



El Macizo Plegado del Oeste

El Macizo Plegado del Oeste se extiende desde el estrecho de Bering hasta el istmo de Tehuantepec. Está formado por dos grandes cordilleras: al este, las Rocosas o Rocallosas y al oeste, la Cadena de la Costa. Entre ambas se encuentran las mesetas interiores. Las cordilleras encierran importantes valles como el de California. Este macizo montañoso es nuevo, formado hace unos 60 millones de años, durante el plegamiento Andino en la era Cenozoica, por lo que sus cordilleras son altas y las cimas de sus montañas tienen picos agudos. En la Cadena de la Costa, el monte Mc Kinley de 6.189 m, en Alaska, es la altura máxima de América del Norte.

Por encontrarse en una zona de contacto de placas tectónicas, este macizo tiene actividad sísmica y volcánica, especialmente en la falla de San Andrés en California, y forma parte del "Cinturón de Fuego del Pacífico". Cuenta con importantes minerales para cuya explotación o transporte se hicieron numerosas obras de infraestructura.

La **Cadena de la Costa** se extiende a lo largo del litoral del océano Pacífico y de Norte a Sur, se reconocen distintos ambientes por sus diferentes climas y biomas. En el norte, la Cadena de la Costa forma una barrera para el paso de los vientos húmedos del Oeste que al elevarse condensan su humedad y originan abundantes precipitaciones. Por esa razón, estas montañas están cubiertas de bosques, en su mayoría coníferas como abeto blanco, pinos, alerces y las grandes secuoyas. Estos bosques son un importante recurso forestal; para preservar los paisajes naturales, en algunas partes se crearon los Parques y Reservas Nacionales de gran atracción turística.

En el sector sur de la Cadena de la Costa, las precipitaciones disminuyen progresivamente debido al paso de la corriente marina fría de California. Por la baja temperatura hay menos evaporación, y la humedad del aire es casi nula. En consecuencia, la cantidad de precipitaciones son insuficientes, el clima es árido, y la vegetación se reduce a arbustos xerófilos, especialmente en la península de California.

Los ríos que nacen en la Cadena de la Costa, que son de la pendiente del océano Pacífico, en general tienen poca longitud y curso accidentado. Por su gran pendiente, son torrentosos, de gran poder erosivo y, en su mayor parte, innavegables, pero son importantes para la producción de energía. La pesca fluvial proporciona valiosos recursos como salmones y truchas.

Entre las sierras de este encadenamiento montañoso se encuentran dos valles que se destacan por las modificaciones que el hombre les introdujo para desarrollar actividades agro-industriales. Ellos son los valles Willamette y California, ambos utilizan los ríos para riego, y son aptos para la agricultura intensiva especializada en frutales, hortalizas, cereales y forrajes.



Los recursos minerales, sobre todo el petróleo en California y la disponibilidad de energía por el aprovechamiento hidroeléctrico de los ríos, favorecieron el desarrollo industrial en la costa occidental, sobre todo en Vancouver, Seattle, Portland, San Francisco, Los Ángeles y San Diego, entre otros centros urbanos.

Además, en la desembocadura de algunos ríos hay importantes puertos como Vancouver en la desembocadura del Fraser y Portland en la del río Columbia, a través de los cuales se realiza un activo comercio con los mercados asiáticos.

La Cordillera de las Rocosas o Rocallosas es un ámbito semidesértico con gran amplitud térmica diaria que favorece la desagregación mecánica de las rocas aumentado por la falta de vegetación protectora.

Aunque tiene menor altura que la Cordillera de la Costa, las Rocosas o Rocallosas son divisoria de aguas entre las cuencas hidrográficas del océano Pacífico y las de los océanos Glacial Ártico y Atlántico.

La minería es una de las principales actividades económicas con numerosos recursos como cobre, hierro, uranio, carbón. Los **géiseres** son un fenómeno postvolcánico de interés. Se destacan los del Parque Nacional de Yellowstone.

Las mesetas interiores se encuentran encerradas entre ambas cordilleras, que son un obstáculo para la llegada de los vientos húmedos. Por esta causa tienen clima continental. Esta serie de mesetas y cuencas intermontanas pasan paulatinamente de una a la otra. De norte a sur se encuentran: la de Alaska, Columbia, Gran Cuenca, Utah-Colorado; y la de Chihuahua y Anahuac, en México. La característica común de las del centro y sur es el clima árido o semiárido por lo que la falta de agua condiciona el establecimiento del hombre y el desarrollo de la vegetación. Debido a las intrusiones magmáticas y al vulcanismo del plegamiento andino, tienen numerosos recursos minerales como plata, oro, plomo y cobre que fueron un incentivo para su poblamiento. Por ejemplo, desde la época de la Conquista, México se destacó por la producción de metales preciosos.

Geiser en actividad en el Parque Nacional Yellowstone, Estados Unidos.



géiser

Tipo de fuente termal que emite de manera intermitente una columna de agua caliente, mezclada con vapor de agua, a una temperatura de 70° a 100 °C.

Centroamérica y el Caribe

El istmo centroamericano forma un puente entre América del Norte y América del Sur, desde el istmo de Tehuantepec, en México, hasta los cauces de los ríos Atrato y San Juan, en Colombia. Es una zona nueva, de gran inestabilidad porque se formó con posterioridad a la Cordillera de los Andes y al Macizo Plegado del Oeste. Presenta un relieve montañoso formado por cordilleras paralelas al océano Pacífico con innumerables conos volcánicos, cuya altura máxima es el volcán Tajumulco de 4.211 m. Desde este sistema montañoso se desprenden, hacia el Este, serranías que se hundren en el mar Caribe y reaparecen en las Antillas. Estas serranías, en el istmo, encierran mesetas y valles que descienden suavemente a la llanura del Caribe.

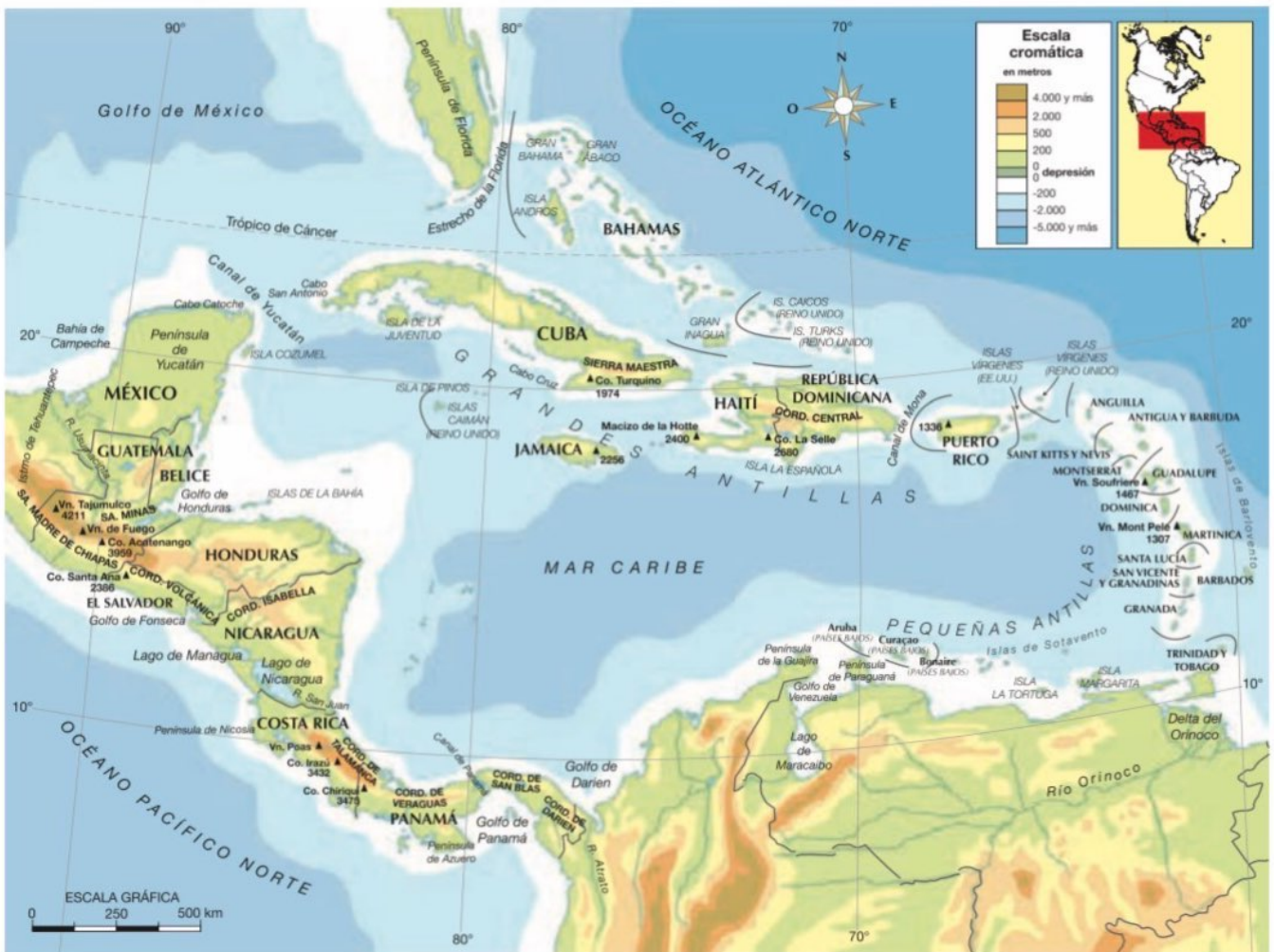
Predomina el clima cálido, pero la altura del relieve determina sus variedades. Desde el nivel del mar hasta los 1.000 m, aproximadamente, se encuentran las denominadas "tierras calientes" con temperaturas de 30°C todo el año y abundantes precipitaciones. Entre los 1.000 m y 2.500 m se hallan las "tierras templadas", donde las temperaturas medias anuales están entre los 20 °C y los 25 °C, las precipitaciones predominan a fines de verano. Por encima de los 2.500 m se encuentran las "tierras frías" con temperaturas que no alcanzan los 20 °C y con marcadas amplitudes térmicas diarias.

Las llanuras son litorales, la de la costa del océano Pacífico es muy angosta, siendo la más extensa la que enfrenta al mar Caribe, que es baja y pantanosa. En esta última, la densidad de población es baja debido a que es un ámbito malsano ya que por el clima cálido y la densa vegetación hay cantidad de insectos, especialmente mosquitos transmisores de paludismo. En cambio, las mesetas son más favorables para la instalación de la población debido a que no son tan cálidas y en ellas se practica la agricultura intensiva.

El lugar más angosto de este istmo está en Panamá, alrededor de 60 km, en una depresión entre las serranías. Ambas circunstancias favorecieron la construcción del canal interoceánico.

América Central está expuesta a continuos movimientos sísmicos y erupciones volcánicas por localizarse en la zona de contacto entre las placas tectónicas. El área de mayor actividad volcánica se presenta a lo largo de la costa occidental con volcanes activos como Fuego, Santa Ana, San Miguel, Irazú, el Poas y otros cuya acción eruptiva está en extinción.

El Caribe es el ámbito integrado por el mar homónimo y el gran arco insular que lo enmarca, formado por las Grandes y las Pequeñas Antillas, y las islas Bahamas. En este ámbito predomina el clima tropical pero las temperaturas y la distribución de las precipitaciones están reguladas por la influencia oceánica. Se presentan diferencias de acuerdo con la altura y la posición de las islas en relación con los vientos dominantes. Las Grandes Antillas están



integradas por las islas de mayor superficie como Cuba, La Española, Jamaica, Puerto Rico y otras islas vecinas. Las Pequeñas Antillas forman un arco y reciben su denominación por su posición con respecto a la dirección de los vientos alisios. Se dividen en islas de Barlovento, que son las que reciben de frente a los vientos, e islas de Sotavento que son las que se encuentran al abrigo de ellos. Las islas Bahamas forman un cordón paralelo a la península de Florida hasta la isla La Española. Son islas coralinas, con suaves colinas, que rara vez exceden los 60 m de altura y emergen de la plataforma submarina.

América Central

El Caribe y el turismo

Es un ámbito de alta vulnerabilidad por los desastres naturales como vulcanismo, sismicidad y sobre todo hacia el fin del verano son frecuentes los huracanes. Sin embargo, el turismo es un recurso muy importante; está favorecido por la multiplicidad de los paisajes naturales, el verano térmico todo el año, las playas de arena muy blancas y las aguas marinas permanentemente cálidas. En las islas Bahamas los suelos son predominantemente calizos por lo que el agua de lluvia se infiltra y forma cavernas, grutas y galerías con estalactitas y estalagmitas muy visitadas por los turistas.



La Cordillera de los Andes

El macizo Andino tiene una dirección general norte-sur, desde la depresión de Barquisimeto y el lago Valencia, en Venezuela, hasta la Isla de los Estados, en la Argentina. A partir de allí se hunde y las cimas de sus montañas forman el arco de las Antillas australes. Reaparece en la península Antártica con el nombre de Antartandes. Es una cordillera nueva, formada por el plegamiento Andino. Sus montañas son elevadas, de picos agudos y laderas abruptas, surcadas por profundos valles. Sus cumbres más elevadas superan los 6.000 m. La máxima altura se encuentra en la Argentina, en Mendoza: el cerro Aconcagua con 6.961 m.

En los Andes nacen la mayor parte de los ríos de América del Sur. También es divisoria de aguas entre las cuencas de los océanos Atlántico y Pacífico.

La Cordillera de los Andes atraviesa varios climas, por la latitud, las distintas alturas y la disposición de los cordones montañosos que encierran valles, cuencas o mesetas. Estas diferencias tienen consecuencias en la instalación humana y las actividades económicas. El complejo proceso de su formación, favoreció el ascenso de minerales como el cobre, el estaño y la plata.

Para su descripción a los Andes se los suele dividir en tres secciones: septentrional, central y meridional.

Vista aérea de los Andes septentrionales. Las laderas de sus montañas y sus valles se utilizan para la actividad agrícola-ganadera.

Los Andes septentrionales se extienden desde Venezuela, hasta el cerro de Pasco en Perú. Se caracterizan por formar un conjunto de cordones montañosos separados por profundos valles fluviales como los de los ríos Cauca y Magdalena, en Colombia. También encierran altiplanicies llamadas "mesetas, hoyas o cuencas", que albergan importantes ciudades como Bogotá, a 2.640 m y Quito, a 2.879 m. En Ecuador se encuentra el Chimborazo que, con 6.310 m, es el volcán de mayor altura del mundo. Por hallarse en un clima cálido y húmedo, están cubiertos por densa vegetación y en ellos se originan numerosos ríos, como algunos afluentes del Orinoco y del Amazonas. Cuenta con numerosos recursos minerales: carbón, sal gema, hierro, esmeraldas, y petróleo en la depresión del lago Maracaibo.

Las laderas que enfrentan a los vientos húmedos reciben precipitaciones superiores a los 1.000 mm anuales por lo que se las dedica a la agricultura comercial, en las partes bajas con plantaciones de cafetos, cacao y caña de azúcar; y más arriba los cereales como maíz y





trigo. A más de 4.000 m. se extienden los páramos, en los que crecen pastos duros y se crían vacunos y ovinos.

Los Andes centrales se encuentran entre el cerro de Pasco en Perú, y el cerro Tres Cruces en el límite argentino-chileno. Este sector se caracteriza por la extrema aridez y porque adquiere su ancho máximo debido a que encierra al altiplano boliviano donde se localizan importantes ciudades como La Paz a 3.400 m y Sucre a 2.592 m, a pesar de ser un ambiente adverso para la instalación del hombre porque necesita adaptarse a la altura.

Sus recursos minerales son muy importantes como estaño, plata, antimonio, plomo, cobre, dedicados especialmente a la exportación. En las laderas de las montañas se realizan cultivos en terrazas con riego y los valles que están entre los 1.000 y 3.000 m son las zonas agrícolas por excelencia.

Los Andes meridionales o argentino-chilenos se extienden desde el cerro Tres Cruces hasta la Isla de los Estados. Se los divide en Andes Áridos al norte y Patagónicos-Fueguinos en el sur. En los Andes áridos se encuentran las mayores alturas como el Aconcagua, el Tupungato, el Mercedario, todas sobrepasan los 6.000 m. Los pasos son elevados y frecuentemente quedan bloqueados por la nieve durante los inviernos. Hacia el sur, los Andes Patagónicos-Fueguinos descienden en altura por lo que los vientos húmedos provenientes del océano Pacífico pueden transponerlos y provocan las precipitaciones sobre ellos. Por esta razón el clima es frío húmedo y están cubiertos de bosques. Fueron muy erosionados durante la glaciación y aún se conserva un relicto del campo de hielo patagónico del que descienden varios glaciares, como el Perito Moreno que llega al lago Argentino. Además, los glaciares profundizaron los valles y formaron los actuales lagos. Por todas sus bellezas naturales y por la práctica de los deportes invernales en este sector está muy desarrollada la actividad turística. Para preservar este ambiente se crearon numerosos Parques y Reservas Nacionales y la UNESCO declaró Patrimonio Mundial Natural al glaciar Perito Moreno.

Vista panorámica del Altiplano boliviano, en los Andes centrales. En primer plano se puede observar la amplitud del mismo y su aridez, detrás las serranías interiores y en el fondo los altos nevados que lo enmarcan, ricos en minerales.

Vista parcial de los Andes meridionales. El clima frío húmedo permite el crecimiento de los bosques de coníferas en sus laderas. En primer plano, se puede observar la ciudad de Ushuaia.



1. Observen las fotografías y con la información del texto indiquen los elementos favorables y desfavorables que presenta cada sector de la cordillera para que la sociedad pueda instalarse y desarrollar las actividades económicas.

Los Apalaches y la llanura Atlántica

Los montes Apalaches forman un conjunto de montañas bajas situadas en el este de América del Norte. Su mayor altura es el monte Mitchell de 2.045 m. Sus amplios valles permiten el paso de carreteras y vías férreas que comunican las planicies interiores con la costa atlántica. Son montañas antiguas, que fueron muy erosionadas en el norte por los glaciares que pulió los relieves y formó hermosos lagos y profundos fiordos, aptos para la instalación de puertos.

Las laderas orientales de estos montes caen abruptamente hacia la llanura Atlántica, por lo que los ríos que se originan en ellas son de corta longitud y salvan el piedemonte formando saltos y cascadas; son aprovechados para la producción de energía eléctrica. La disponibilidad de energía a bajo costo facilitó la localización de industrias.

En el sector norte, por la producción forestal, se instalaron industrias de la madera, especialmente de pulpa de papel. También hay refinerías de petróleo por los hidrocarburos que se encuentran en la plataforma de la isla de Terranova. Además, en este sector, el turismo es una actividad importante.

El sector sur de los montes Apalaches está separado de la costa por la llanura Atlántica. Es una zona con gran industrialización debido a varios factores, la disponibilidad de energía y los importantes recursos minerales en los Apalaches como hierro, hulla y, en menor cantidad, níquel, cromo y manganeso. También, el relieve llano, facilitó la localización de las industrias y la construcción de la infraestructura necesaria para el transporte y las comunicaciones. Asimismo, por el clima templado la densidad de población es alta, y esta proporciona mano de obra abundante y un gran mercado consumidor con alto poder adquisitivo. Además, contribuyó la cercanía a los puertos para importar materia prima y exportar los productos manufacturados.

Estos factores influyeron en el desarrollo industrial del este de los Estados Unidos, especialmente de industrias siderúrgicas y metalúrgicas. Este gran conglomerado industrial originó un continuo urbano de considerable extensión denominado "megalópolis", que incluye a metrópolis millonarias instaladas a orillas de los ríos. Son ciudades-puerto de gran importancia, como Nueva York, Filadelfia, Baltimore y Washington.



Vista parcial de cordillera Azul, en los Montes Apalaches que se caracteriza por sus hermosos paisajes. En ella se encuentra la altura máxima, el monte Mitchell. Se crearon Parques Nacionales para preservar la vegetación que los cubre y los animales autóctonos de la región.

La Planicie Central

La Planicie Central se extiende entre los montes Apalaches y el Macizo Plegado del Oeste. Hacia el norte tiene amplia comunicación con la llanura Ártica y hacia el sur con la del Golfo de México.

El clima es frío en el norte y templado en el sur y las precipitaciones decrecen de este a oeste. Estas diferencias climáticas y la localización de los recursos naturales determinaron que la sociedad se estableciese en ella y construya el espacio con distinta intensidad, por lo que exhibe paisajes disímiles de norte a sur y de este a oeste. En el norte, en la franja con clima frío continental, se encuentra el bosque de coníferas que en el sur de Canadá y norte de los Estados Unidos fue talado para dedicar esas tierras a la actividad agrícola-ganadera. En el este, se encuentra una de las áreas cerealeras más importantes del mundo, en cambio en el oeste, por la disminución de las precipitaciones, los Grandes Llanos están destinados preferentemente a la ganadería.



Plantación de maíz.

Estados Unidos es el primer productor mundial de este cereal; la mayor parte del mismo se destina al alimento del ganado porcino y a la exportación.

Por su importancia, esta planicie está en permanente transformación, y en ella se realizaron numerosas obras como los ferrocarriles transcontinentales y las rutas que permiten la comunicación con ambas costas, para enviar sus productos tanto por el océano Atlántico como por el Pacífico.

Las dos cuencas hidrográficas más importantes que forman parte de ella son la del río San Lorenzo y la del río Mississippi. Estos ríos se utilizan como ejes de circulación dentro del continente y para su comunicación con el océano Atlántico.

Los Grandes Lagos y la cuenca del río San Lorenzo

El río San Lorenzo es importante porque comunica los Grandes Lagos con el océano Atlántico. Nace en el lago Nipigón, y pasa por el lago Superior. Mediante el río Santa María se comunica con el Hurón, pasa por el Erie, y en el tramo entre este lago y el Ontario toma el nombre de Niágara. Se precipita, mediante las cataratas en el lago Ontario. A partir de allí inicia su curso inferior y desemboca en el océano Atlántico mediante un amplio estuario.

Las márgenes de los Grandes Lagos y del río San Lorenzo tienen alta densidad de población debido a que es una de las áreas de mayor desarrollo económico de América anglosajona. Entre las ciudades industriales se destacan Duluth, Chicago, Milwaukee y Detroit. Como el río San Lorenzo es una de las rutas fluviales más activas del mundo, en su cuenca se hicieron numerosas obras de ingeniería para salvar los obstáculos naturales. La interrupción



para la navegación, por las cataratas del Niágara, se superó mediante un sistema de esclusas; y la dificultad por el congelamiento de sus aguas durante el invierno, se solucionó con la construcción de canales que comunican los Grandes Lagos con las cuencas de los ríos Mississippi y Hudson, y de esa manera continúan con el envío de mercaderías.

La Planicie Central. Las cuencas de los ríos San Lorenzo y Mississippi

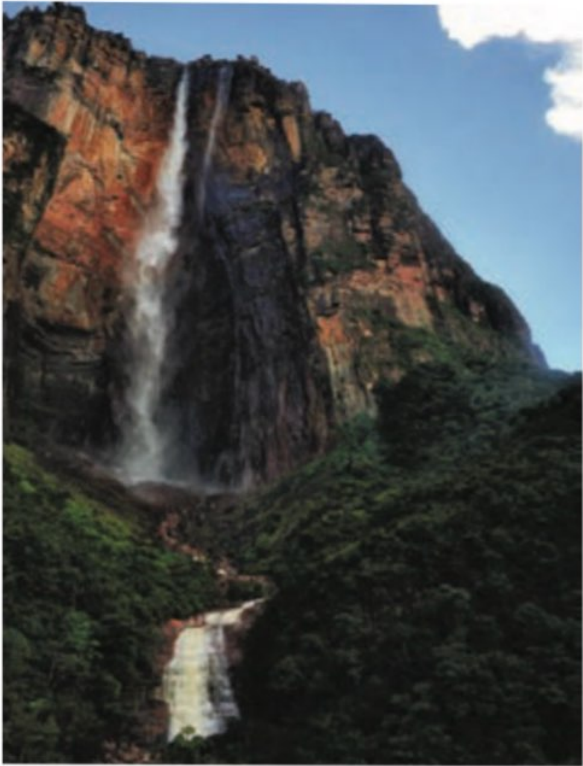
La cuenca del río Mississippi

El río Mississippi es el desagüe natural de la Planicie Central. Nace en el lago Itasca, tiene una orientación general norte-sur y desemboca en el golfo de México. Recibe afluentes por ambos márgenes, los de la margen derecha nacen en las montañas Rocosas, el más importante por su longitud y caudal es el Misuri. Los de su margen izquierda nacen en los montes Apalaches, el más importante es el Ohio, el que a su vez recibe al río Tennessee, en cuyo valle se realizaron obras de ingeniería para controlar las inundaciones, mejorar el transporte fluvial y producir energía eléctrica. Además, con la reforestación y los nuevos métodos agrícolas frenaron la erosión de los suelos, y con el aprovechamiento de las represas para deportes náuticos y la pesca acrecentaron el turismo. Por descender de zonas montañosas, los afluentes del Mississippi traen enormes volúmenes de sedimentos que se depositan en el lecho del río y como recorre la llanura, su cauce tiene poco declive. A orillas de su curso se levantan grandes ciudades como Minneapolis, San Luis y Nueva Orleans por lo que es muy importante su navegación.



1. Identifiquen dos ambientes de la Planicie Central donde se pueda observar una elevada construcción del espacio. Fundamenten la respuesta.

Los macizos antiguos de América del Sur



Salto Ángel, en el río homónimo, en Venezuela. Por su altura, 979 metros, es el más alto del mundo. Se denomina así por el aviador norteamericano Jimmy Ángel que lo dio a conocer en 1937.

Plantación de yerba mate, en Misiones. Se destacan los suelos rojos por el hierro que contienen y por las condiciones ambientales, clima cálido y húmedo, que favorecen su oxidación.

El macizo de Guayania

El macizo de Guayania tiene un relieve predominante de mesetas que descienden suavemente hacia el océano Atlántico, mientras que en el contacto con la llanura Amazónica sus laderas son abruptas y se las denomina localmente "sierras". Allí se encuentra la altura máxima, el monte Phelps de 3.045 m.

Este macizo está formado por rocas cristalinas de los tiempos precámbricos, cubiertas por sedimentos más modernos. Posee recursos minerales muy importantes como hierro y bauxita, a esta última se la utiliza como materia prima para la fabricación del aluminio. Por encontrarse en un clima cálido y húmedo, recibe abundantes lluvias por lo que es uno de los centros dispersores de aguas de América del Sur, en él nacen varios ríos, como el Orinoco y varios de sus afluentes. En el aspecto actual de este macizo tuvieron gran importancia las erosiones pluvial y fluvial.

El macizo de Brasilia

El macizo cristalino de Brasilia es el núcleo antiguo más extenso de América del Sur. Por las presiones que recibió cuando se plegaron los Andes, fue fracturado y dislocado con dirección dominante norte-sur. Por esas fracturas, durante el Mesozoico, afloraron grandes coladas de basalto con alto contenido en minerales de hierro que al ponerse en contacto con la atmósfera cálida y húmeda se alteraron y formaron los suelos rojos favorables para los cultivos subtropicales como el café.



Por la intensa erosión, los conos volcánicos ya apagados tomaron formas abovedadas denominadas "morros", como el Pan de Azúcar y el Dedo de Dios en la Bahía de Guanabara. El relieve que predomina es de mesetas y sus mayores alturas se encuentran en el este y sudeste.

Es un importante centro dispersor de aguas. En él nacen ríos que corresponden a distintas cuencas: algunos a la del Amazonas, otros desembocan directamente en el océano Atlántico y los que se dirigen hacia el sur corresponden a la cuenca del Plata. En los desniveles de los bloques los ríos forman saltos y cascadas como las cataratas del Iguazú y los saltos de Yaciretá-Apipé en el Paraná y Salto Grande en el río Uruguay, estos últimos aprovechados para producir energía.

Los recursos minerales en este macizo son muy importantes; ya a fines del siglo XVII, el descubrimiento de oro y diamantes provocó una gran migración hacia Minas Gerais. Otros recursos minerales que se explotan son hierro, manganeso, magnetita, níquel y tungsteno. También se encuentran yacimientos de piedras preciosas y semipreciosas como amatistas, aguamarinas y topacios.

El macizo de Patagonia

El macizo patagónico ocupa el sur de la Argentina desde el piedemonte andino hasta el océano Atlántico, y desde los ríos Atuel, Chadileufú-Curacó y Colorado hasta los Andes Fueguinos al sur. Sus mesetas tienen forma escalonada y descienden en altitud desde la Cordillera de los Andes hacia el mar Argentino donde finalizan en acantilados, algunos de los cuales superan los 100 m de altura. Este macizo se continúa debajo de las aguas del océano Atlántico formando la plataforma continental y reaparece en las Islas Malvinas.

Se distinguen las **pampas**, pequeños cerros y sierras bajas separadas por valles fluviales. Se encuentran depresiones o bajos, originados por la erosión eólica o hundimientos tectónicos, algunos se hallan bajo el nivel del mar como el que se encuentra cercano a la Laguna del Carbón que está a -105 m, que es la mayor depresión de nuestro país y del continente americano.

Los ríos que recorren este macizo nacen en la cordillera y recorren las mesetas, con dirección oeste-este para llegar al océano Atlántico. En su mayoría son emisarios de los lagos de la principal zona lacustre de América del Sur. Son utilizados para riego, producción de energía y abastecimiento de agua para la población. Los más aprovechados para riego son los ríos Colorado, Negro y el curso inferior del Chubut.

El clima es árido frío, con precipitaciones inferiores a los 300 mm, con fuertes vientos dominantes del oeste y sudoeste. Por estas razones, la vegetación es de estepa formada por pastos duros y arbustos de escasa altura que no alcanzan a cubrir totalmente el suelo. El clima inhóspito determina la baja densidad de población. La explotación de los recursos minerales fue uno de los incentivos para su poblamiento. Los minerales más explotados son los combustibles que se encuentran en las cuencas petrolíferas-gasíferas del Golfo de San Jorge, la cuenca Neuquina y la cuenca Austral.

La Amazonia

Este "pulmón verde del mundo" es un paraíso en extinción, por la destrucción que se está haciendo del mismo para extraer sus recursos. Está formado básicamente por cuatro elementos: el relieve de **llanura**; la cuenta fluvial del **río Amazonas**; el clima **cálido ecuatorial** y el bioma de **selva**.

La llanura se extiende entre los macizos de Guayania y Brasilia; y desde el piedemonte de la Cordillera de los Andes hasta el océano Atlántico. El clima predominante es el cálido ecuatorial, con temperaturas muy altas, abundantes precipitaciones de tipo convectivo y elevada humedad relativa de la atmósfera, casi siempre superior al 80%. Por esta razón es difícil el establecimiento del hombre no sólo por el clima sino también por la abundante vegetación y la numerosa cantidad de insectos como el mosquito Anopheles, transmisor del paludismo, enfermedad que disminuye la capacidad laboral.

El bioma de selva se caracteriza por tener una vegetación exuberante, cerrada y estratificada. Predominan los árboles que pueden llegar a tener 40 o 50 m de altura, formando una especie de techo continuo solo interrumpido en los ríos más anchos como el Amazonas y algunos de sus afluentes. La producción forestal se basa en los árboles de maderas de buena calidad como la caoba. Los que fueron talados, en gran parte, están reemplazados por otros de crecimiento rápido o por pastizales para la cría de ganado.

La cuenca del río Amazonas



La Amazonia es muy rica en minerales como oro, niobio y petróleo, por ello se tendieron oleoductos hasta los puertos, para transportar el petróleo por barco hasta las refinerías de Manaus. Algunos ríos se utilizan para la producción de energía para facilitar el desarrollo industrial de la zona. Este paraíso es un gran atractivo turístico, para ello se construyeron en su interior hoteles de madera en palafitos y pasillos de madera sobre la selva para que el visitante pueda observarla, pero no degradarla.

Los centros urbanos se establecieron a orillas de los grandes ríos, pero están aislados y actúan como polos de desarrollo. La ciudad más importante es Manaus, capital del estado de Amazonas, con una población de alrededor de 2.000.000 habitantes. En la margen izquierda del río Negro, muy cerca de su desembocadura en el Amazonas. Pero su crecimiento espectacular se produjo a fines del siglo XIX, durante la denominada "fiebre del caucho", látex extraído de la hevea brasiliensis porque Amazonía era el único lugar donde existía esta especie. La demanda mundial de este producto, coincidente con el desarrollo del automotor, convirtió a la zona en un centro económico de gran importancia que atrajo numerosos capitales de todo el mundo.

La cuenca fluvial del Amazonas

El río Amazonas, con sus afluentes y subafluentes, forma la más extensa cuenca fluvial del mundo y tiene gran importancia para el hombre. Estos ríos son casi todos navegables, lo que facilita la circulación por el ambiente selvático, hasta las estribaciones andinas, encontrándose en sus márgenes localidades portuarias como Belem, Manaus, Iquitos y Pucalpa.

El río Amazonas es el de mayor longitud y el más caudaloso del mundo. Cerca de su desembocadura, su caudal es de alrededor de 170.000 m³/seg. Se lo considera uno de los sistemas hidrográficos de mayor envergadura mundial por la superficie de su cuenca y por la cantidad de ríos que directa o indirectamente aportan sus aguas al río colector. Este río cambia de nombre a lo largo de su curso. Nace de los ríos Marañón y Ucayali, sigue con el nombre de Marañón. Cuando llega a la llanura, en el Brasil, toma el nombre de Solimoes y desde que recibe al río Negro, por su margen izquierda, hasta la desembocadura en un gran estuario, se denomina Amazonas.

En su cuenca se originan dos fenómenos naturales de interés:

- uno se produce en la desembocadura del río Negro en el Amazonas. Por la distinta coloración que tienen las aguas, claras las del Solimoes y oscuras las del río Negro, por el distinto aporte sedimentario de cada uno de ellos. Las diferencias de densidad, velocidad y temperatura de cada una de las corrientes dificultan la mezcla entre ambas, por lo que siguen paralelas en el Amazonas, sin unirse, por varios kilómetros;

- otro fenómeno es el acústico denominado "pororoca". Se produce en ciertas ocasiones, en la desembocadura, en la época de estiaje del río y con marea alta en el océano, el agua del mar penetra por el cauce del río aguas arriba y dificulta el normal desagüe de este en el mar.

La llanura Platense y la Cuenca del Plata

La llanura Platense recibe esta denominación debido a que la mayor parte de ella corresponde a la cuenca hidrográfica del Plata. Por su gran desarrollo en latitud, permite distinguir dos ámbitos: cálido en el norte, denominado **Chaco**, y templado en el sur llamado **Pampa**. Estas diferencias climáticas determinan los biomas y la heterogénea utilización del suelo en las actividades agropecuarias.

Como consecuencia de las diferencias climáticas, de las diversas formas del relieve y de la construcción del espacio que hizo la sociedad en este ámbito, se pueden distinguir varios paisajes:

- extensos espacios llanos: Chaco o llanura chaqueña, al Norte y Pampa o llanura pampeana, al Sur;
- áreas deprimidas e inundables, en paulatino proceso de colmatación: Gran Pantanal o Pantanal de Xarayes, Esteros correntinos y Delta del Paraná;
- sectores ondulados: Pampa ondulada y Lomadas entrerrianas;
- sistemas serranos: Tandilia, Ventania y Mahuidas.

El Chaco o llanura chaqueña se encuentra en el clima cálido. Presenta un paisaje de llanura, se destaca la producción forestal, pues sus bosques tienen árboles de maderas finas para ebanistería como el cedro. Hacia el oeste predominan los bosques xerófilos, especialmente de quebracho que fueron muy explotados en el siglo XX para la obtención del tanino (extracto para el curtido de los cueros), durmientes para el ferrocarril y madera para combustible. En las áreas taladas se cambió el uso del suelo por el agrícola-ganadero con soja y algodón.

Los cursos de los ríos como el del Pilcomayo y el del Bermejo indican la suave pendiente que tiene esta llanura hacia el sudeste. Parte de los ríos que la recorren se pierden por infiltración y evaporación, sin alcanzar los colectores Paraguay y Paraná.

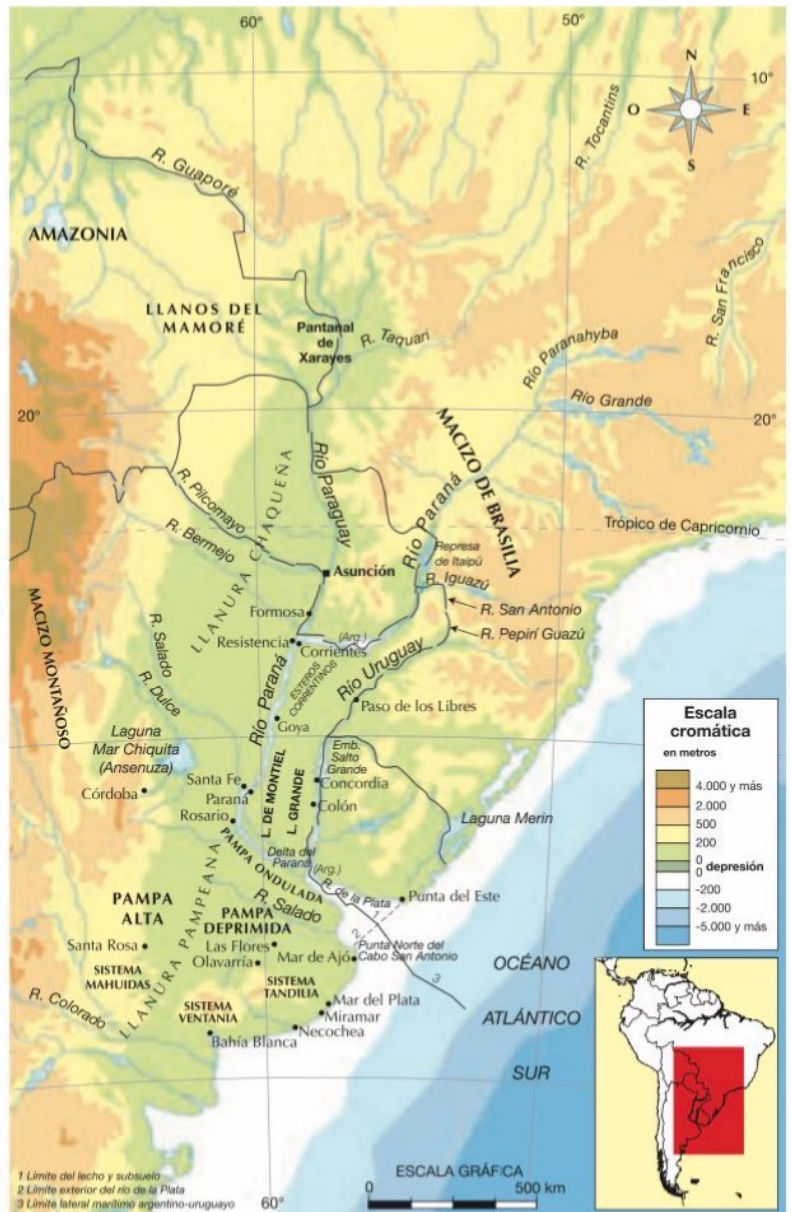
La Pampa o llanura pampeana ocupa el sector sur de la llanura Platense. Sobre el macizo cristalino se acumularon, a través de millones de años, grandes volúmenes de sedimentos traídos por el viento, los ríos y por las transgresiones o invasiones del mar. El relieve llano, el clima templado, la fertilidad de la mayor parte de sus suelos favorecieron el desarrollo de las actividades agropecuarias. Además, la cercanía a los puertos para la importación y la exportación de productos favoreció el desarrollo industrial y el establecimiento de la población. Por lo tanto, este ámbito fue muy modificado por la sociedad por lo que prácticamente desapareció el bioma original de pastizal.

La Cuenca del Plata

La Cuenca del Plata tiene una superficie cercana a los 3.100.000 km². Las precipitaciones que caen en su ámbito se encauzan hacia los dos grandes colectores: los ríos Paraná y Uruguay que llevan sus aguas al río de la Plata. En ella, se localizan cuatro ciudades capitales de países: Asunción, Buenos Aires, Brasilia y Montevideo. Y en la Argentina ciudades importantes como Rosario, Santa Fe y La Plata, entre otras.

Los ríos Paraná y Uruguay nacen en el Brasil, por lo que su curso superior transcurre por relieve mesetario con rápidos y saltos, algunos de ellos aprovechados para la producción de energía. En el río Paraná se encuentra la represa hidroeléctrica de Yacyretá, en coparticipación con la Rep. del Paraguay y sobre el río Uruguay se construyó la represa binacional de Salto Grande para la provisión de energía a la Rep. Oriental del Uruguay y a la Rep. Argentina. Además, sus esclusas permiten la navegación por dicho río.

El río Paraná transporta una extraordinaria cantidad de sedimentos que le aportan sus afluentes, y que se van depositando a lo largo de su curso formando algunas islas y colmatando su cauce, pero el delta propiamente dicho comienza en Diamante, donde el río se abre en varios brazos como el Paraná de las Palmas, Paraná Guazú y Paraná Miní. Para mejorar la navegación se construyó la Hidrovía Paraguay-Paraná.



La Cuenca del Plata

El río de la Plata de apenas 275 km de longitud, es la continuidad hidrológica del Paraná, y su estuario se ensancha progresivamente hasta alcanzar los 245 km en la desembocadura establecida en una línea recta entre la Punta Norte del cabo San Antonio y Punta del Este, en la República Oriental del Uruguay.

Las aguas de esta cuenca fluvial se utilizan para el consumo de la población, para la producción de energía y en otras actividades económicas; y sus ríos para la navegación.

En el río de la Plata tienen gran influencia los vientos Pampero y Sudestada. Cuando sopla con fuerza la Sudestada arrastra las aguas del río sobre la costa argentina provocando inundaciones en las zonas bajas de la llanura pampeana.

Las aguas continentales

En América se encuentran **ríos** mundialmente importantes por la longitud, el caudal o la extensión de su cuenca, como el Amazonas o el Mississippi. Esas dimensiones se deben a la amplia superficie del continente americano y a la abundancia de las precipitaciones en algunas áreas. Como recorren extensas llanuras, ofrecen una amplia red navegable y su mayor parte desemboca en los océanos o en sus mares dependientes. Es decir, son **cuencas exorreicas**, cuyos ríos fueron utilizados durante la etapa de la conquista y colonización de América para la exploración del interior del continente hasta la llegada del ferrocarril y, en la actualidad se usan como vías de comunicación y transporte de mercaderías.

El principal centro dispersor de aguas, es el gran macizo montañoso que recorre todo el oeste de América, desde Alaska hasta la Isla Grande de la Tierra del Fuego y la Isla de los Estados. Estas cordilleras son divisorias de aguas y como están cerca de la costa occidental determinan la longitud de los ríos y la extensión de sus cuencas. Los ríos que desaguan en el Atlántico son los de mayor longitud y caudal, en cambio, los que desaguan en el Pacífico son cortos y como descienden de las montañas, son innavegables y torrentosos por la gran pendiente; y por lo tanto son aptos para la producción energética y aprovechables para el riego. Hay otros centros dispersores de aguas como son los montes Apalaches y los macizos de Guayania y Brasilia.

Las aguas de las lluvias y de los deshielos, en su mayor parte, son drenadas por los ríos hacia alguno de los océanos, como sucede con la Cuenca del Plata. Pero hay cuencas hidrográficas cuyos ríos colectares, por la aridez del clima o la disposición del relieve, no alcanzan a llegar al mar, sino que desembocan en lagos o se pierden por infiltración dentro del continente, como en el Valle de la Muerte, en América del Norte y en el Altiplano boliviano, en América del Sur.

De los ríos de la pendiente del océano Atlántico se destacan cinco grandes **sistemas hidrográficos**: los del San Lorenzo y Mississippi en América del Norte y los del Orinoco, Amazonas y del Plata en América del Sur. Algunos de los ríos que descienden de los macizos cristalinos de Guayania y Brasilia salvan varios desniveles y forman saltos y cascadas, como el Salto Ángel en la cuenca del Orinoco y las cataratas del Iguazú en la cuenca del Plata. Suelen formar rápidos y remolinos por los afloramientos de rocas cristalinas en su cauce.

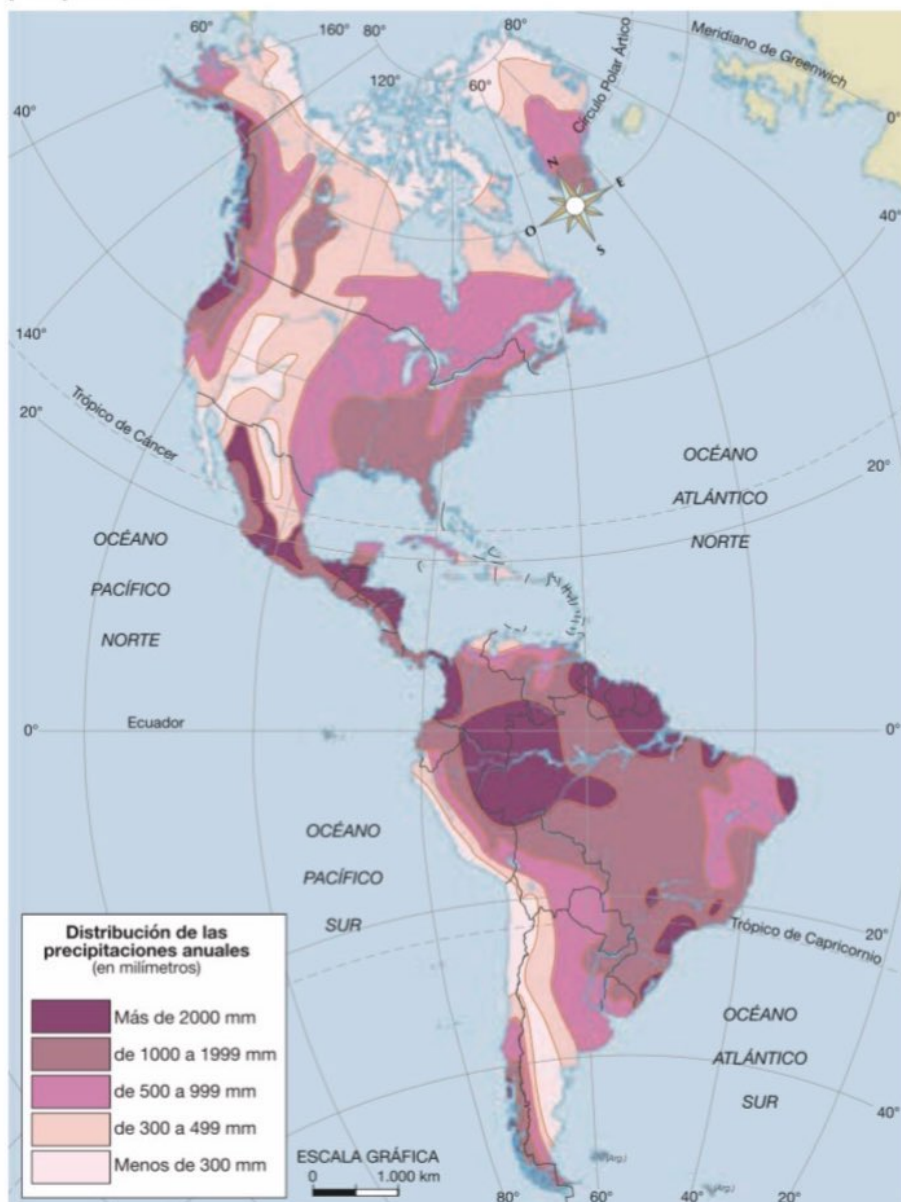
América presenta la mayor extensión lacustre de la Tierra. Esto se debe a la intensa erosión glaciaria a la que fue sometida. En América del Norte se destacan los lagos localizados en el Escudo Canádico y en América del Sur aún quedan en los Andes patagónicos campos de hielo que son relictos de aquella glaciación.

Los elementos y procesos climáticos

Para comprender la variedad de climas del continente americano hay que analizar el comportamiento de los elementos meteorológicos que lo componen y los factores geográficos que los modifican, como la latitud y la altitud.

En cuanto a **la distribución de la temperatura**, por la inclinación de los rayos solares, las temperaturas disminuyen desde el Ecuador hacia los polos. También importa la altitud, ya que la temperatura desciende 1o cada 180 m que se asciende. Por esta razón, en América Central y los Andes septentrionales, la población prefiere vivir en las mesetas, los valles y las laderas de las montañas donde la temperatura es menor. Además, la disposición general del relieve montañoso, con sentido norte-sur, no obstaculizan la entrada de las masas de aire frío provenientes de ambos polos y la humedad atmosférica, actúa como regulador de la temperatura, porque mantiene el calor de la radiación solar durante la noche.

Distribución de las precipitaciones



Otros factores también modifican la temperatura como las corrientes marinas cálidas y frías y la distancia al mar. Los climas oceánicos no tienen gran amplitud térmica, pero en cambio, los climas continentales, por no recibir la acción moderadora del mar, tienen inviernos muy fríos y veranos muy cálidos.

Los centros de presión determinan la **circulación atmosférica** que a nivel planetario originan los vientos alisios en la zona ecuatorial, los vientos del oeste en las latitudes medias y los vientos polares en las altas latitudes. Además, sobre algunos espacios americanos se presentan los "vientos locales", por ejemplo, el Chinook que sopla en las colinas orientales de las Rocallosas en América del Norte y el Zonda, el Pampero y la Sudestada en América del Sur.

La distribución de las precipitaciones está determinada fundamentalmente por la dirección de los vientos provenientes de los océanos que llegan cargados de humedad y originan las lluvias o nevadas sobre el continente. En la fachada atlántica de América del Norte, las precipitaciones descienden en cantidad desde el sudeste al noroeste y en América del Sur de noreste a sudoeste, porque los vientos húmedos no encuentran grandes obstáculos en su camino y descargan paulatinamente la humedad. En cambio, en el oeste de América, los vientos húmedos provenientes del océano Pacífico entran en el continente y encuentran las grandes cordilleras, se elevan, condensan la humedad, precipitan y pasan hacia el Este como vientos secos, por esa razón en las mesetas interiores y en la planicie occidental el clima es árido.

En las altas latitudes, por la baja temperatura, las precipitaciones son menores, ocurriendo lo opuesto en las bajas latitudes donde se encuentran las zonas cálidas, donde las lluvias de convección se producen casi diariamente.

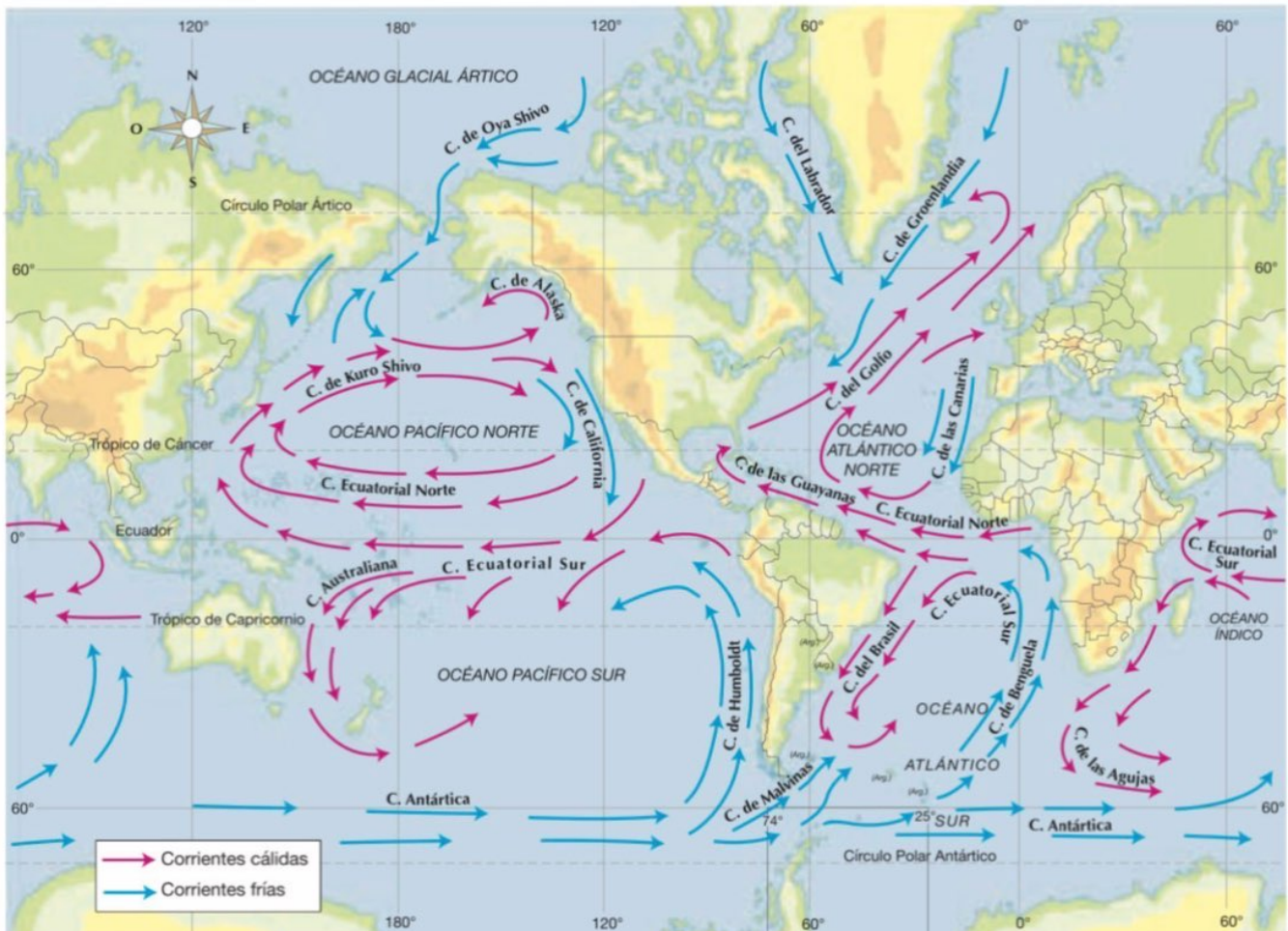
La cantidad de precipitaciones incide en la existencia de cuencas con ríos caudalosos, como la del Amazonas, y otras sin ellos, como en las zonas áridas.

La circulación de las corrientes marinas, cálidas o frías, tiene varias consecuencias, por ejemplo: influyen en la temperatura del aire de las zonas costeras, aumentándola o disminuyéndola. También originan desiertos, por el bajo índice de evaporación, en las áreas costeras, donde pasan las corrientes frías, como en el noroeste de México, con la corriente de California, y en la costa de Perú y norte de Chile con la corriente de Humboldt. Además, durante los inviernos, la escasa humedad, al tomar contacto con el aire frío, se condensa formando espesas brumas.



1. Respondan. ¿Qué relación hay entre la temperatura de las corrientes marinas y la cantidad de precipitaciones en ambos frentes oceánicos a la latitud de los trópicos?
2. Piensen. ¿Qué consecuencias traerían a las zonas costeras si las corrientes marinas llegasen a rotar en sentido contrario al actual?

Las corrientes marinas



Los tipos de clima

En América se encuentran todos los tipos de clima y para su clasificación se tienen en cuenta la temperatura, y la cantidad y distribución anual de las precipitaciones. En base a su temperatura media anual los tipos de clima se clasifican en cálido, templado y frío.

El **clima cálido** predomina en América latina, ocupa una ancha franja que tiene por centro la línea del Ecuador y está solo interrumpida por la Cordillera de los Andes. Las temperaturas son elevadas, superiores a los 20 °C, la humedad es excesiva, es prácticamente verano térmico todo el año. Por ocupar una superficie tan extensa estas condiciones meteorológicas tienen algunas diferencias en su temperatura y en la distribución de las precipitaciones a medida que aumenta la distancia al Ecuador. Por ello se distinguen tres variedades: ecuatorial, tropical y subtropical. En la región ecuatorial la temperatura media anual supera los 25 °C y las precipitaciones los 1.000 mm anuales. El calor y la humedad son constantes, agobia a sus habitantes. Por la alta evaporación de la humedad los "chubascos" son un fenómeno casi diario de los atardeceres. En la variedad tropical se distinguen las estaciones del año por la distribución de las precipitaciones, pues las lluvias se concentran en el verano y la estación seca es el invierno.



chubasco

Nombre local de la precipitación de corta duración, pero de fuerte intensidad producida por las lluvias de convección en los climas cálidos, durante las tardes de la época lluviosa.

La variedad subtropical constituye una transición entre los climas cálido y templado. Según su régimen de lluvias se distinguen el clima subtropical sin estación seca, porque éstas están repartidas a lo largo del año y el subtropical con estación seca cuando las precipitaciones predominan en una de las estaciones.

El **clima templado** es la transición entre el clima cálido y el frío. Su temperatura media anual es de alrededor de 15 °C. En él se diferencian bien las cuatro estaciones. Las precipitaciones son superiores a los 600 mm. Se distinguen las variedades: oceánico y continental. En el primero, por los vientos predominantes del oeste, la influencia del mar es considerable del lado del Pacífico. Tiene poca diferencia estacional de temperatura y las lluvias son regulares. En la variedad continental la amplitud térmica entre el invierno y el verano es mayor.

Vista parcial de las playas de Manatí, en el norte de la isla de Puerto Rico. El clima cálido tropical, la densa vegetación y las aguas muy claras favorecen el desarrollo del turismo.





El **clima frío** predomina en América anglosajona. Se caracteriza porque el promedio anual de su temperatura es igual o inferior a los 10 °C. Tiene tres variedades: nival o polar, continental y oceánico. En el nival o polar la temperatura es de bajo cero grados casi todo el año, las precipitaciones son en forma de nieve. El oceánico no tiene gran amplitud térmica, en cambio en el continental los inviernos son largos y muy fríos y los veranos son cálidos.

El **clima árido o desértico** se caracteriza por las escasas precipitaciones. Tiene dos variedades: el árido cálido y el árido frío. Ambos tienen gran amplitud térmica entre el día y la noche. Predominan en la parte occidental del continente americano debido al bajo índice de evaporación de las aguas del Pacífico por el paso de las corrientes frías de California, en el norte y de Humboldt, en el sur. Además, las altas montañas son una barrera para el paso de los vientos húmedos provenientes del oeste. En América del Sur se destaca la gran diagonal árida que se extiende desde el golfo de Guayaquil, en Ecuador, hasta la Patagonia argentina.

Los riesgos meteorológicos

La alteración en el comportamiento de los elementos meteorológicos y la interacción que hay entre ellos, en algunas circunstancias, desencadenan verdaderas catástrofes. Por ejemplo:

- **las inundaciones y las sequías** los dos riesgos están relacionados con la cantidad de precipitaciones. En el primer caso, por su exceso en un corto lapso, y en el segundo por su escasez de manera irregular y que muchas veces coinciden con olas de calor;

- **las nevadas extraordinarias y las heladas tardías** originadas por las olas de frío provenientes de las zonas polares. Las nevadas extraordinarias bloquean los caminos, principalmente en los pasos montañosos a gran altura, como en los Andes argentino-chilenos. Además, pueden producir mortandad de animales, como a veces ocurre en la Patagonia argentina, pues no solo estos mueren de frío sino también de hambre al quedar las pasturas cubiertas por la nieve. Las heladas tardías también producen pérdidas económicas, especialmente en las zonas agrícolas;

- **la caída de granizo** ocasiona grandes pérdidas especialmente en la agricultura. Por ello, se procura predecirlas y combatirlas con distintos medios. Los espacios más afectados por este fenómeno se encuentran en los alrededores de las zonas montañosas debido al brusco ascenso del aire por los cambios de altura como en el centro-oeste de los Estados Unidos y en la región de Cuyo, en la Argentina.

Las sequías y las inundaciones

Los meteorólogos explican que tanto las sequías como el exceso de precipitaciones se originan, generalmente, en cambios producidos en la circulación general de la atmósfera, como consecuencia de varias razones. En América latina la principal alteración se debe al fenómeno de El Niño.

Las **inundaciones** son el desastre de mayor magnitud y constituyen el primer factor de riesgo en América. Se pueden originar por deshielos, pero generalmente se deben a lluvias torrenciales que algunas veces llegan con los ciclones tropicales y otras con el fenómeno de El Niño y ocasionan las mayores inundaciones y deslizamientos de terreno en las áridas costas y cerros de Ecuador y Perú.

También se producen lluvias extraordinarias en la Cuenca del Plata, que provocan el desborde de los ríos Paraguay y Paraná y se inundan las tierras bajas de las provincias argentinas situadas en sus márgenes; afectan a una de las zonas agrícolas más productivas.

También en las inundaciones incide la poca profundidad del cauce de los ríos o la insuficiente pendiente de los mismos en las llanuras. Con el crecimiento de las ciudades, la población suele asentarse en las riberas bajas de los ríos y cuando se producen las crecientes extraordinarias, las aguas arrasan lo que encuentran a su paso provocando desastres.



1. Establezcan las semejanzas y diferencias entre las sequías e inundaciones con respecto a su origen y las consecuencias económicas y sociales de cada una.



La **sequía** es una anomalía que se produce en zonas que reciben normalmente mayores precipitaciones. Es un fenómeno esporádico de déficit de lluvias durante un largo período, y provoca un desastre por sus numerosas consecuencias. Es el caso del noreste del Brasil, periódicamente asolado por las sequías.

Secuelas de una inundación en Haití. Consecuencia de una prolongada sequía en Brasil.

Los efectos de las sequías tienen serias repercusiones económicas y sociales:

- se reduce la provisión de agua potable porque disminuye el caudal de los ríos, arroyos y napas freáticas;
- disminuye la generación de energía hidroeléctrica porque baja el caudal de los ríos que tienen represas en sus cursos, por lo que debe aumentar la generación de energía termoeléctrica con el consiguiente daño ambiental;
- la población rural queda sin trabajo y emigra a la ciudad porque el ganado adelgaza y baja su precio en el mercado, por la falta de pasturas. Aumenta su mortandad ya sea por enfermedad o por sed. Además, el viento produce la "voladura de los suelos", es decir, se lleva la capa fértil de la tierra;
- aumenta el precio de los alimentos, por las pérdidas de las cosechas y la mortandad del ganado;
- se produce la rápida expansión de los incendios forestales, con la muerte o emigración de la fauna. Esto sumado a las malas prácticas agrícolas de quema de los rastrojos y a las conductas negligentes de los turistas en el manejo del fuego.

Por estas consecuencias revertir el aspecto económico y social de una región que padeció este desastre es lento, sobre todo si el período de sequía fue prolongado.

Los tornados y los huracanes

El tornado y el huracán constituyen dos fenómenos meteorológicos que originan fuertes vientos con consecuencias muy destructivas para la zona afectada.

Los **tornados** son tormentas que pueden alcanzar una velocidad de hasta 500 km/h. Se desplazan sobre los continentes entre los 20° y 50° de latitud en ambos hemisferios, formando una veloz corriente ascendente en forma de embudo desde el suelo hasta una nube, y se desplazan arrastrando el polvo y todo lo que encuentran a su paso, asolan los campos cultivados y destruyen las viviendas. Si se producen sobre las aguas marinas, se llaman trombas y representan un serio peligro para la navegación.

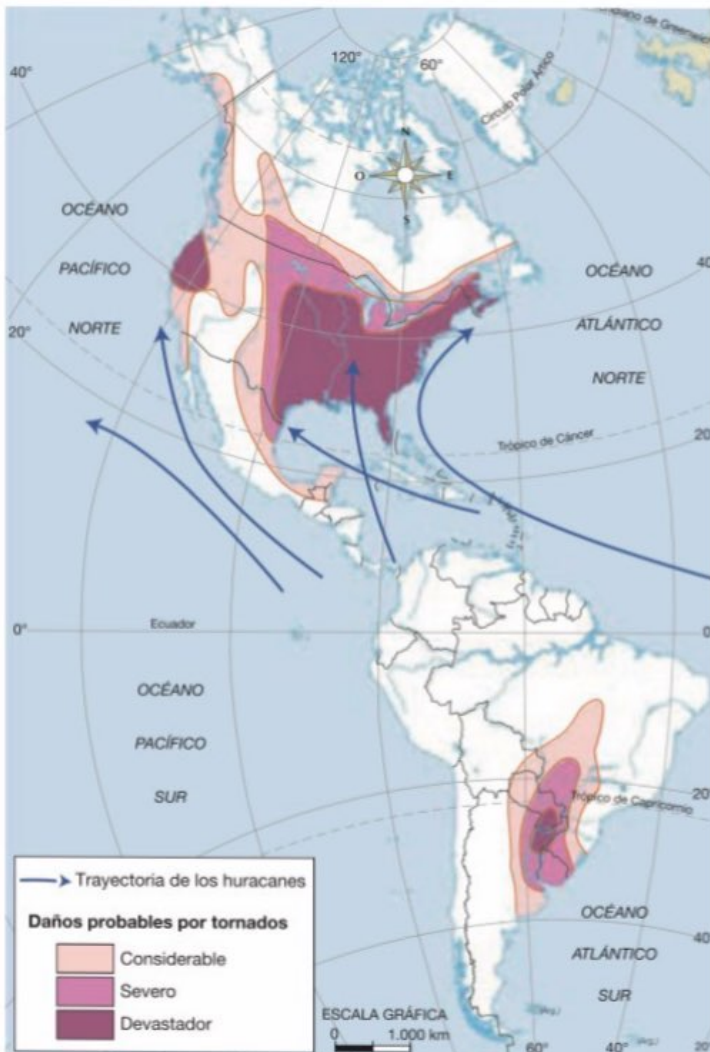
Su origen se debe al avance de masas de aire polar que al llegar a las latitudes medias (entre 20° y 50°) forman un frente frío y obligan a las masas de aire cálido que se encuentran en ese lugar a ascender rápidamente. En la Planicie Central de los Estados Unidos se localiza el denominado "pasillo de los tornados", por ser la zona de mayor asiduidad de ellos. En América del Sur son menos frecuentes, pero su ocurrencia se presenta en el sur del Brasil, el Paraguay y noreste de la Argentina.

Los **huracanes o ciclones tropicales** son perturbaciones fuertes y violentas que se producen en la troposfera y se originan por una baja presión atmosférica (de hasta 900 hPa). Giran en forma de espiral alrededor de su centro (ojo del huracán).

Son acompañados de fortísimos vientos de hasta 300 km/h, impresionantes trombas de agua (hasta 2.000 litros por m² en un día), embravecimiento del mar y tormentas eléctricas.

Los huracanes se originan sobre los océanos, entre los 5° y 20° de latitud, cuando la temperatura de las aguas oceánicas es de 27 °C o aún mayor. Se desplazan hacia el oeste, giran luego hacia el norte o hacia el sur cuando penetran en los continentes. Los vientos que alcanzan velocidades de 200 km/h rotan en círculos de 500 a 1.800 km de diámetro, durante varios días o incluso semanas. Aunque los

Zonas de mayor frecuencia de tornados y huracanes



CAT.	VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/h)	ALTURA DE LAS OLAS
1	Entre 119 y 153	Hasta 1,5 metros
2	Entre 154 y 177	Hasta 2,4 metros
3	Entre 178 y 209	Más de 3,6 metros
4	Entre 210 y 249	Más de 5 metros
5	250 y más	Alrededor de 6 metros

Los biomas en América

El bioma es el conjunto de todos los seres vivos en un espacio dado, generalmente se los designa con el nombre de la formación vegetal predominante.

América presenta variedad de biomas como consecuencia de la **diversidad climática**, porque los tipos de clima y suelos son factores determinantes en la formación y la distribución de los biomas. Así se encuentran desde extensas áreas cubiertas por selvas, en las zonas cálidas ecuatoriales, hasta zonas polares y en las altas montañas, donde la rigurosidad del clima determina el desarrollo de la tundra.

Los principales biomas terrestres de América son: selva, bosque (tropical, templado y frío), sabana, pastizal, estepa, tundra y el bioma de las zonas áridas.

La **distribución espacial de los biomas** está determinada por la latitud y la altura sobre el nivel del mar debido a las diferencias de temperatura y la cantidad y la distribución de las precipitaciones a lo largo del año. Desde el pie hasta la cima de las montañas se escalonan biomas similares a los que se encuentran en un viaje desde el ecuador hasta cada polo, o sea los biomas de las zonas cálidas, pasando por las zonas templadas hasta llegar a las frías.

En América del Norte, los biomas más aprovechados son el bosque boreal y el bosque templado. En el bosque boreal, las principales especies son pinos, abetos y alerces cuyas maderas tienen múltiples aplicaciones, entre ellas la fabricación de papel, por lo que es un bosque muy explotado, pero continuamente reforestado. Y en el bosque templado se destacan los robles, fresnos, hayas y encinas.

En América Central y del Sur se destacan la selva y los bosques tropicales con especies valiosas como la caoba, el árbol del caucho, las palmeras oleíferas y las castañeiras, como las de cajú. En los bosques subtropicales se encuentran árboles de maderas finas como el guatambú, el vivaró, el palo rosa, y otros que se destacan por la dureza de la madera como el quebracho, el lapacho y el algarrobo. Y en el bosque templado-frío de la Patagonia andina se destacan los alerces, los cipreses y las araucarias.

Los biomas en América, al igual que en el resto del mundo, fueron modificados por la acción humana, especialmente los bosques y las praderas de los climas templados, porque las tierras se

Las formaciones vegetales según la latitud y la altitud





Principales biomas del continente americano

Este mapa señala los principales biomas en relación con los tipos de clima y suelos. Actualmente, en muchas regiones se encuentran modificados o desaparecieron debido a la intervención humana, principalmente en las planicies de clima templado, que tienen alta densidad de población.

destinaron para campos de cultivo, pastoreo y áreas urbanas. Para eso se desecaron pantanos, se canalizaron los ríos y se construyeron carreteras y líneas férreas llegando a zonas inaccesibles. Este aprovechamiento intensivo del espacio produjo contaminación y se modificó la **biota**, por lo que los animales originarios, que se contaban por millares, se redujeron en cantidad y, en algunos casos, se extinguió la especie; para solucionar este problema, se crearon numerosas reservas naturales donde se los protege.



biota

Conjunto de seres vivos d país, región o localidad.

El poblamiento de América

El poblamiento de América es un fenómeno único en la historia de la humanidad por dos causas principales:

- involucró, con el correr de los siglos, el desplazamiento de millones de personas desde otros continentes, siempre con saldos favorables para América;
- produjo mestizajes de personas de diversos caracteres (somáticos, culturales, etc.), dando origen a nuevos grupos humanos con características propias.

La teoría más aceptada sobre el **poblamiento inicial** de América es la que dice que la mayor parte de los pueblos originarios era oriunda de distintos lugares de Asia. En oleadas sucesivas, estos pueblos cruzaron el estrecho de Bering cuando las condiciones eran favorables y se dispersaron por todo el continente.

Pueblos originarios de América

La distribución geográfica de la **población precolombina** era muy desigual. Algunos grupos habían logrado un gran desarrollo en las técnicas agrícolas,

alcanzando altísimas densidades de población, como en las concentraciones urbanas de Tenochtitlán, capital del Imperio azteca, y en Cuzco y Machu Picchu, ciudades del Imperio inca.

Otros grupos, en cambio, eran cazadores y recolectores y vivían en áreas marginales con escasa densidad de población. Estos grupos evitaron ser conquistados por los europeos en los momentos iniciales y recién fueron sometidos más tarde.

El **contacto entre europeos y amerindios** se produjo de dos maneras. Frente a los pueblos nómadas, la colonización fue difícil y se logró en etapas sucesivas debido a que los nativos cambiaban de hábitat rápidamente y se adaptaban a las nuevas condiciones geográficas. En cambio, los pueblos sedentarios fueron sometidos de inmediato, como los aztecas e incas. A mediados del siglo XVII, la población originaria se redujo a los menores montos históricos. Este fenómeno demográfico, conocido como **"derrumbe indígena"**, se produjo, entre otras, por las siguientes causas:



- las guerras entre los amerindios y los europeos conquistadores. Estos últimos tenían superioridad tecnológica (armas y armaduras de hierro, empleo de pólvora, disponibilidad de caballo, mejor organización militar, etc.);
- muchos pueblos originarios soportaban graves disensiones internas a la llegada de los europeos, lo que facilitó la conquista;
- la difusión de epidemias producidas por enfermedades desconocidas por los amerindios, que carecían de defensas naturales (viruela, sarampión, etc.);
- algunos pueblos consideraban a los europeos como dioses, lo que disminuyó su belicosidad;
- la ocupación de las mejores tierras por los europeos, lo que obligó a los amerindios a instalarse en tierras poco fértiles;
- entre los pueblos originarios existió el denominado “desgano vital”, es decir, una actitud de pesadumbre generalizada ante la presencia de los europeos.

El **ingreso de negros desde África** en condición de esclavos fue un negocio organizado por los ingleses para reemplazar a la población originaria. España también permitió el ingreso de esclavos en sus dominios, pero recibió pocos en comparación con los Estados Unidos, Brasil y el Caribe.

Durante el siglo XIX, se produjo en América la progresiva liberación de los negros hasta la abolición por completo de la esclavitud. Brasil fue el último país americano en establecer la libertad de sus esclavos en 1888.

La Revolución Industrial se produjo en Europa a partir de mediados del siglo XVIII e introdujo la utilización de máquinas a vapor en talleres y en fábricas, lo que provocó una gran desocupación. A su vez, los grandes progresos en la higiene (disponibilidad de agua corriente, construcción de cloacas, aplicación de vacunas, etc.), aumentaron notablemente la duración de la vida de los europeos. Todo ello produjo situaciones de sobrepoblación. La solución para este problema fue la emigración, favorecida por la invención de los barcos a vapor, que abarataron y aceleraron los viajes oceánicos.

Desde mediados del siglo XIX y hasta 1914, alrededor de 50 millones de personas abandonaron Europa hacia América. Estas migraciones continuas fueron denominadas “**migraciones masivas**” o “aluviones migratorios”. Los países más favorecidos fueron los Estados Unidos, la Argentina y el Brasil.



La distribución de la población

El continente americano presenta fuertes contrastes en la distribución geográfica de su población. Esta desigual distribución no se debe a un solo factor sino a la acción simultánea de varias causas de orden natural y de orden humano: históricas, políticas y económicas.

Los **grandes focos de concentración** o zonas de intenso poblamiento son:

- la costa nordeste de los Estados Unidos, donde se destaca la megalópolis atlántica que se extiende entre las ciudades de Boston y Washington;
- el área de los Grandes Lagos y la margen izquierda del río San Lorenzo;
- el sudoeste de los Estados Unidos;
- la meseta central de México;
- las islas de América Central, que ofrecen altísimas densidades demográficas;
- el corredor industrial del Brasil, que se extiende desde Río de Janeiro a San Pablo;
- el denominado frente industrial argentino, desde la localidad de San Lorenzo, en la provincia de Santa Fe hasta la ciudad de La Plata, en la provincia de Buenos Aires.

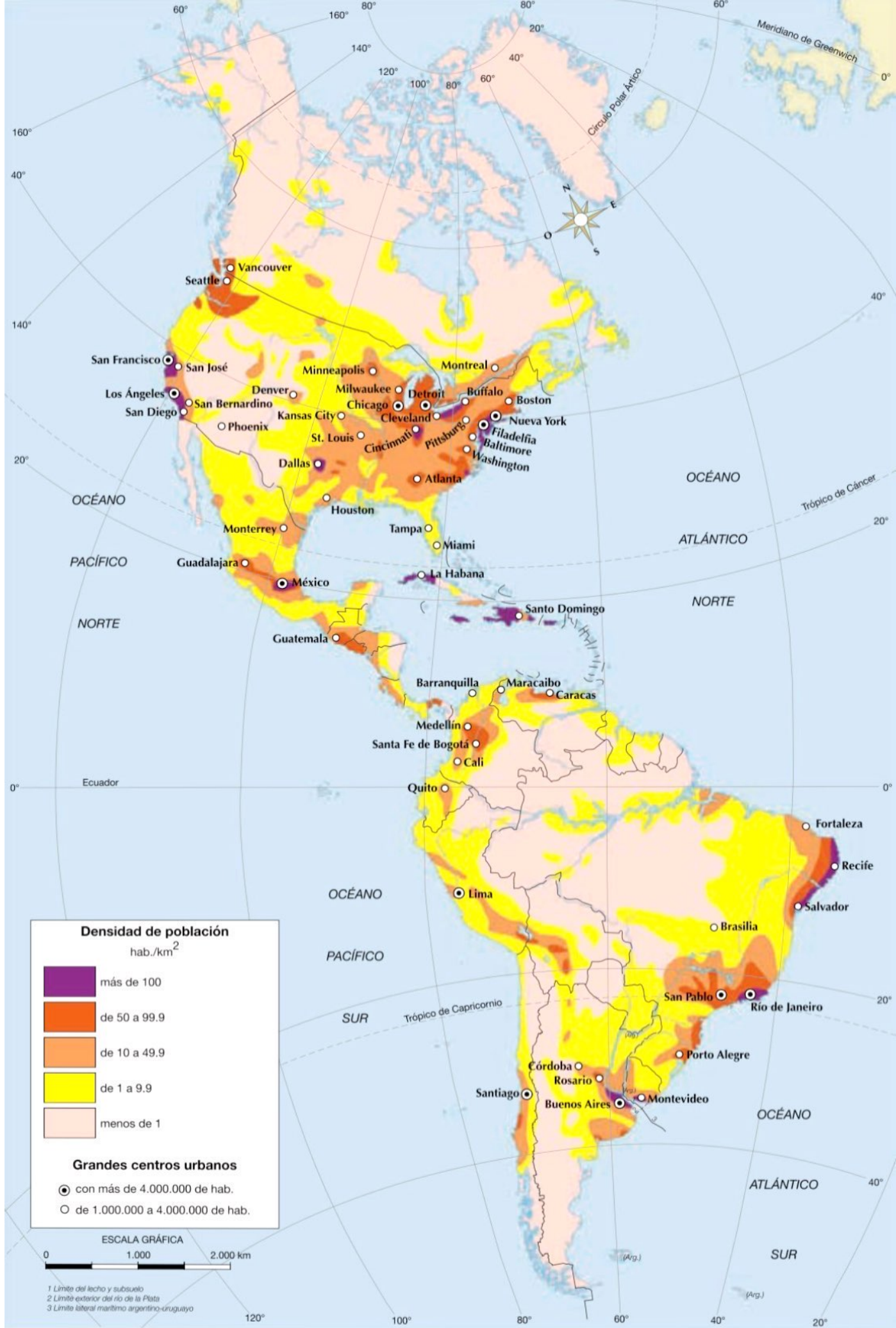
Entre las causas naturales que explican esta distribución se encuentran el relieve llano, el clima templado, la fertilidad de los suelos, la proximidad al mar y la disponibilidad de agua potable.

Entre las causas económicas están la actividad industrial y de servicios por la gran demanda de mano de obra, la presencia de recursos naturales y las facilidades de comunicación para las personas y el intercambio comercial.

Entre las causas de orden histórico y político se distinguen los procesos de ocupación del territorio, como el estímulo de frentes pioneros, la expansión de fronteras agropecuarias, el reordenamiento de territorios, etc.; y las políticas de población como las de incentivo o restricción a las migraciones, etc.

Entre los **vacíos demográficos** se encuentran:

- el Ártico bajas temperaturas y la brevedad de los períodos sin hielo;
- los desiertos del Oeste de los Estados Unidos y la diagonal árida de América del Sur, la escasez de agua y los suelos carentes de materia orgánica;
- el Gran Pantanal de Xarayes, en Paraguay, que es una zona baja e inundable;
- las áreas montañosas de gran altura como los Andes y Macizo del Oeste;
- la mayor parte de Amazonia, las altas temperaturas y la humedad.



Distribución de la población

Los indicadores demográficos

La población de América en la actualidad es de unos 1.015 millones de habitantes, es decir, el 13,1% de la población mundial. Este monto resulta de la acción combinada del crecimiento vegetativo (saldo entre **natalidad** y **mortalidad**) y el saldo migratorio (diferencia entre inmigraciones y emigraciones). Los países americanos no crecen de igual manera. América anglosajona posee una baja tasa de crecimiento, del orden del 0,7% anual. Entre las causas que lo explican se pueden enumerar:

- **disminución de la fecundidad, observada en las bajas tasas de natalidad;**
- **bajas tasas de mortalidad por los avances registrados en materia de salud e higiene;**
- **inserción de la mujer en tareas laborales no domésticas;**
- **difusión de modelos de vida sin adquisición de responsabilidades familiares.**

ie
:n
la

En cambio, en América latina en la actualidad viven alrededor de 648 millones de habitantes. La tasa de crecimiento medio anual es de alrededor del 1,1%. Las causas fundamentales de este alto crecimiento son la baja continua de las tasas de mortalidad y el mantenimiento de las altas tasas de natalidad, que supone elevadas tasas de fecundidad. Igualmente, se advierten disparidades regionales entre los países con características bien diferenciadas. Los valores superiores al promedio se registran en países como Belice, Guatemala, Honduras, Paraguay, etc. Se deben, entre otros factores, a los elevados porcentajes de población rural y a las malas condiciones de vida de dichos países. Las menores tasas de crecimiento se dan en los países como Uruguay, Argentina, Chile, Cuba y México debido a la progresiva urbanización de la población lo que contribuye a las bajas tasas de natalidad. En los últimos años, el crecimiento vegetativo se desaceleró como consecuencia de una disminución de la natalidad.

Con respecto a la **natalidad** y **fecundidad** América anglosajona presenta tasas bajas y relativamente uniformes. Canadá posee una tasa de fecundidad de 1,6; es decir que cayó por debajo del nivel de **reemplazo generacional**.

En América latina se pueden diferenciar dos grupos de países:

- **aquellos con niveles altos de natalidad y fecundidad, de alrededor de 3 hijos, en promedio, como Haití y Bolivia;**
- **aquellos que presentan valores intermedios entre 2 y 3 hijos por mujer, que pertenecen a las regiones más urbanizadas y de mayor nivel económico.**

La **mortalidad** disminuye ostensiblemente en todo el mundo por las mejoras en las condiciones sanitarias (higiene, vacunas, antibióticos, etc.). Debe señalarse que es un indicador que presenta algunos inconvenientes, como el



Esperanza de vida

de estar profundamente afectado por la estructura por edades. Por ejemplo, Canadá (7,8‰), con un mejor nivel sanitario, presenta una tasa similar a Bolivia (7,4‰) debido a la elevada proporción de ancianos.

La **mortalidad infantil** es un grave problema con causas múltiples y de distinta índole. Por un lado, se encuentran las relacionadas con la falta de control de las mujeres durante el embarazo y el parto. Por otro lado, las que están influidas por factores del medio y por las condiciones socioeconómicas de la población, como los problemas alimentarios, que derivan en desnutrición y la inadecuada atención médica y sanitaria de los niños.

Canadá y los Estados Unidos presentan los valores más bajos entre el 4 y el 6%. En América latina la mortalidad infantil se redujo a la mitad en el último cuarto de siglo debido, principalmente, a la vacunación masiva y a una mejor cobertura sanitaria. Haití (52,2‰) y Bolivia (30,6‰) tienen las peores situaciones, en tanto que las mejores (menores al 10‰) corresponden a Cuba, Chile y Uruguay.

La **esperanza de vida** aumentó en América por una mejor calidad de vida: acceso a servicios de salud y educación, nutrición adecuada, mejor saneamiento, aplicación de nuevos medicamentos, etcétera. Canadá y los Estados Unidos presentan los mejores valores, mientras que en América latina se advierten grandes disparidades. Mientras que Haití (63,5 años) y Bolivia (68,5 años) presentan las peores situaciones, Chile y Cuba poseen las cifras más altas (alrededor de los 80 años).



Mortalidad infantil



mortalidad infantil




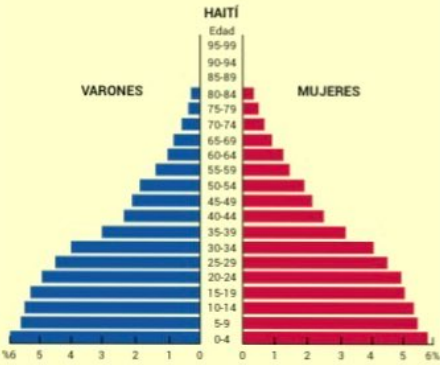
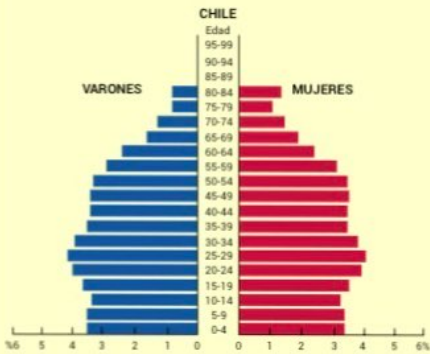
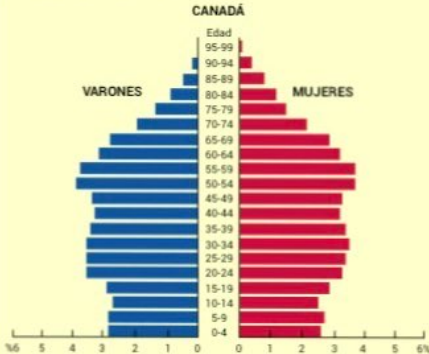
Cantidad promedio de fallecimientos de menores de un año que se producen anualmente cada 1.000 niños que nacen vivos.

esperanza de vida

Cantidad de años que se espera que viva una persona calculada en el momento de su nacimiento.

Las pirámides de población

Una pirámide de población es un gráfico que permite observar la estructura por edad y sexo de una población en un momento dado. El análisis de la pirámide refleja la historia demográfica, la estructura actual y las perspectivas futuras de una población. Las pirámides se clasifican en:

TIPOS DE PIRÁMIDES DE POBLACIÓN		
Progresiva o expansiva	Estacionaria o estable	Regresiva
 <p>Torre Eiffel</p>	 <p>Campana</p>	 <p>Urna funeraria</p>
<p>Esta pirámide indica elevada natalidad y elevada mortalidad por su base ancha y la disminución rápida hacia la cima. Posee bajo porcentaje de ancianos por la baja esperanza de vida. Posee una estructura de población joven y en crecimiento. Se la conoce con el nombre de pirámide Torre Eiffel. Corresponde a los países en desarrollo.</p>	<p>Esta pirámide presenta una natalidad de moderada a débil y una mortalidad débil. Hay mayor igualdad entre la población joven y adulta y el porcentaje de ancianos es más alto. Recibe el nombre de pirámide Campana.</p>	<p>Esta pirámide se denomina Urna funeraria. Posee tasas de natalidad muy bajas y de mortalidad bajas. El grupo de población adulta predomina sobre el de la población joven. El porcentaje de ancianos es importante por la alta esperanza de vida. Posee un bajo crecimiento vegetativo que incluso puede llegar a ser negativo. Corresponde a los países desarrollados.</p>
 <p>HAITI</p>	 <p>CHILE</p>	 <p>CANADÁ</p>

Con respecto a la distribución geográfica de la estructura de la población, en el continente americano, se pueden diferenciar, las siguientes situaciones:

- en América anglosajona, predomina la estructura correspondiente a la pirámide tipo Urna funeraria, que evidencia un alto nivel de envejecimiento de la población;
- en los países de las zonas templadas de América latina (Argentina, Uruguay y Chile), la composición que prevalece corresponde a la pirámide de tipo Campana;
- en el resto de América latina se presentan, en general, pirámides tipo Torre Eiffel, que demuestran la fuerte presencia de población joven.

Las migraciones en América

La migración internacional es un fenómeno mundial muy presente en el continente americano. Desde fines del siglo XIX y hasta principios del siglo XX, América era un importante foco de inmigración porque recibió millones de personas de origen europeo, cuya presencia se advierte aún hoy en varios países.

Desde mediados del siglo pasado, la situación cambió y América latina se convirtió en un foco de emigración.



Origen y destino de las migraciones

Esta región expulsa población hacia América anglosajona, principalmente de México a los Estados Unidos. Otro importante flujo de población latinoamericana la reciben los países europeos, en especial España por razones culturales e idiomáticas. Se calcula que aproximadamente 38 millones de latinoamericanos se encuentran fuera de su país de origen, lo que constituye aproximadamente el 14 % de los migrantes del mundo.

Las causas son prevalentemente de orden económico. La migración brinda oportunidades de desarrollo a la población, ya que le permite salir de la pobreza y alcanzar mejores condiciones de vida y de trabajo. Trae consecuencias negativas para los países de origen por la pérdida de población y de mano de obra.

También durante este período se produjo una importante migración interna, es decir, dentro del mismo país. Gran parte de la población de las áreas rurales se trasladó a las ciudades por la mecanización de las tareas agrícolas (factor de expulsión) y el desarrollo de la actividad industrial en los espacios urbanos (factor de atracción). A este proceso se lo denominó éxodo rural.

Otra de las características migratorias de América latina es el intercambio de población entre los propios países de la región.

Las migraciones dentro de América latina se caracterizan por una mayor participación de las mujeres en los flujos migratorios, una mayor concentración de inmigrantes en las áreas urbanas y un aumento de la emigración de profesionales y técnicos entre los países.

La Argentina y Costa Rica son los principales países de destino dentro de la región ya que el porcentaje de inmigrantes es mayor al de emigrantes. También lo fue Venezuela en la década del 70 y del 80 principalmente, porque ofrecía condiciones laborales favorables como consecuencia del desarrollo de la explotación petrolífera. Pero en la actualidad la compleja situación socioeconómica y política lo ha transformado en un país de emigración. También Honduras vive la misma situación ya que miles de ciudadanos huyen de su país por la violencia, la desocupación, la inseguridad y la pobreza extrema. Intentan llegar a Estados Unidos atravesando Guatemala y México.



Inmigrantes venezolanos en la frontera entre Colombia y Ecuador.

La Argentina ha recibido migración de sus países limítrofes, principalmente de Paraguay y Bolivia, que son las nacionalidades predominantes, atraídos por las mejores condiciones salariales. En la actualidad la migración limítrofe constituye más de la mitad de la población no nativa como consecuencia de la disminución de los ingresos de europeos y los efectos de la mortalidad.

Costa Rica es otro de los países de América latina con gran proporción de extranjeros, compuestos en su mayoría por población nicaragüense. Entre las causas de esta inmigración se encuentran:

- pobreza generalizada con agudas crisis económicas;
- fuerte crecimiento demográfico, que impide satisfacer los requerimientos de las nuevas generaciones (educación, empleo, salud, etcétera);
- crisis políticas con represiones y conflictos, incluso armados.

Además, Costa Rica necesitaba mano de obra para el sector agrícola, principalmente plantaciones de bananas, y el sector servicios en las áreas urbanas.

Durante la segunda mitad del siglo XX, se destaca también la inmigración desde los países del Este de Asia: chinos, japoneses y coreanos fueron las principales nacionalidades recibidas por América.

Las emigraciones

América latina soporta desde hace décadas la emigración de población altamente calificada, también denominada brain drain o drenaje de talentos. Está representada por los profesionales y técnicos que marchan a los Estados Unidos o Europa en procura de mejores condiciones laborales.

Durante la década de 1960 y 1970 las causas fueron de orden político debido a que los regímenes políticos llevaron a cabo una política de hostilidad, lo que obligó a la población a emigrar por temor a ser perseguido. Posteriormente las causas fueron económicas y sociales entre las que se pueden mencionar: desempleo, inseguridad social, búsqueda de mejores salarios, etcétera.



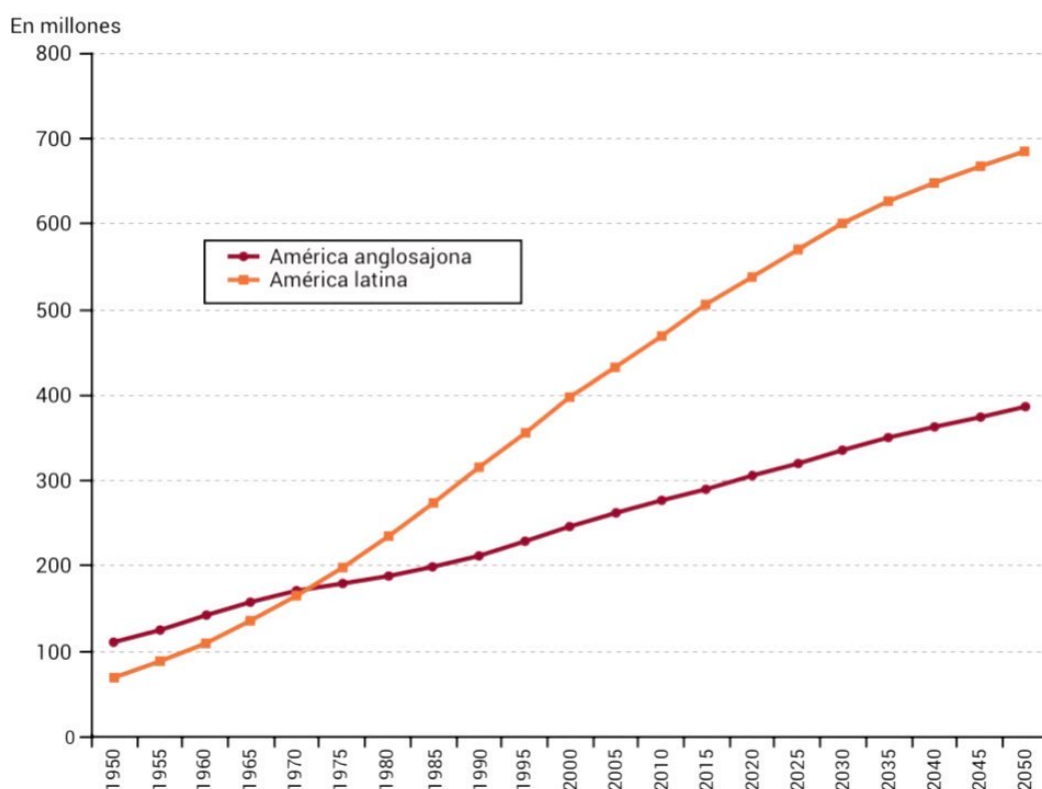
Los espacios urbanos

Uno de los fenómenos de la sociedad actual es el extraordinario crecimiento de las ciudades. Pero no existe un criterio universal para definir los espacios urbanos. Teniendo en cuenta la cantidad de población que reside en una aglomeración, cada país aplica pautas diferentes para considerar a una ciudad. En la Argentina se considera urbana toda localidad que agrupe a un mínimo de 2.000 habitantes. En cambio, en los Estados Unidos y México el mínimo asciende a 2.500. En Canadá la cifra corresponde a 1.000 personas. Por eso es conveniente utilizar otros criterios (económicos, históricos, geográficos, políticos, etc.) para definir un espacio urbano. Se caracteriza por:

- predominio de actividades industriales, comerciales y de servicio;
- alta densidad de población;
- intenso parcelamiento del terreno en manzanas y lotes;
- viviendas concentradas;
- paisaje urbanizado;
- equipamiento para la provisión de agua, cloacas, alumbrado, asfalto, etc.;
- compleja infraestructura que comprende centros asistenciales, educacionales, medios de transporte y comunicación, etcétera.

El continente americano se caracteriza por su elevada urbanización, es decir, el alto porcentaje de población que vive en ciudades. Los mayores valores corresponden a Venezuela (89%), el Uruguay (95,3%), la Argentina (91,8%),

Evolución de la población urbana



Chile (87,4%), el Brasil (85,7%), los Estados Unidos (81,6%) y Canadá (81,8%). Sin embargo, se pueden apreciar diferencias entre América latina y América anglosajona con respecto a la evolución del proceso de urbanización a lo largo del tiempo.

En América anglosajona, el ritmo de crecimiento de las ciudades fue lento y se produjo como consecuencia de la industrialización. En cambio, en América latina, el crecimiento fue explosivo, descontrolado y sin una industrialización previa. Esto ocasionó problemas en el suministro de servicios, salud, educación y trabajo para todos sus habitantes.



El sitio y la posición

Uno de los factores geográficos que explica las razones de la fundación de la ciudad es el **sitio** o **emplazamiento**. Las características del medio natural condicionan el paisaje urbano y las posibilidades de crecimiento espacial y brindan elementos para el desarrollo de la vida: agua, suelo, materiales de construcción, etc. La elección del emplazamiento depende de la función asignada a la ciudad en el momento de la fundación. Por lo tanto, tiene valor en un determinado contexto histórico y varía con el paso del tiempo por cambios económicos, sociales, políticos, etc. Existen múltiples tipos de emplazamientos: en las márgenes de ríos o en las zonas costeras por causas comerciales; o como en la antigüedad, en la altura por razones defensivas.

La mayoría de las ciudades de América anglosajona están muy extendidas en superficie porque están emplazadas en zonas llanas, como por ejemplo Los Ángeles, Nueva York, etc. En cambio, algunas de las ciudades capitales latinoamericanas están localizadas en macizos montañosos, como por ejemplo Bogotá, Quito, Ciudad de México y La Paz. Otras ciudades se ubican a orillas de ríos, como la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Asunción y Montevideo, o en zonas costeras como Río de Janeiro, La Habana y Acapulco.

La **posición** o la **situación** analizan la ciudad y su organización con respecto a otras realidades y otros espacios con los cuales se relaciona; se refiere a los medios de transporte y comunicación, al intercambio de productos, etc. En la actualidad, los avances tecnológicos aplicados al transporte mejoran y favorecen la situación de algunas ciudades.

La Ciudad Autónoma de Buenos Aires, con respecto a su sitio, se encuentra emplazada en el continente americano, en los hemisferios Sur y Oeste, a 35° de latitud Sur y a 58° de longitud Oeste y a orillas del río de la Plata. En cambio, en relación a su posición se puede decir que se encuentra en una zona de relativo aislamiento respecto de las grandes ciudades globales y las principales rutas o vías de comunicación.

Acapulco se localiza a orillas del océano Pacífico. Es uno de los destinos turísticos más importantes de México por sus playas.



sitio

Espacio concreto donde se localiza una ciudad.



Los problemas de la ciudad

El crecimiento no planificado de las ciudades trae aparejadas consecuencias ambientales, demográficas y económicas que afectan la calidad de vida de sus habitantes.

Estos problemas están presentes tanto en América anglosajona como en América latina. La diferencia radica en que los habitantes de la primera están más concientizados al respecto, además poseen gran cantidad de leyes y decretos destinados a proteger la naturaleza y a disminuir las formas de contaminación. En cambio, en los países latinoamericanos, las reglamentaciones no existen o no se cumplen.

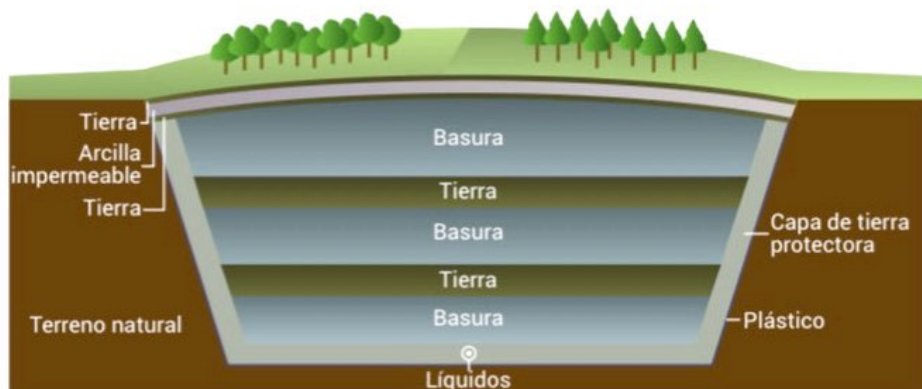
El crecimiento del parque automotor ocasiona problemas de tránsito y estacionamiento como en la Ciudad de México.

La solución de estos problemas debe ser tarea de todos los habitantes de la ciudad. A su vez, las autoridades deben llevar a cabo proyectos de planificación urbana que sean coherentes y continuos, o sea que se mantengan a lo largo del tiempo.

Los **problemas relacionados con el transporte** son originados por las siguientes causas:

- gran cantidad de habitantes en las ciudades;
- crecimiento del parque automotor y la desigual distribución de la propiedad de los automotores, que divide a la ciudad en una población motorizada y otra densa y no motorizada de bajos ingresos, que se aleja cada vez más de las oportunidades de empleo;
- inadecuada red de vías urbanas (calles y autopistas) que tornan la situación insostenible en las horas pico;
- escasez de estacionamientos.

Una de las formas de solucionar este problema es a través de un eficaz sistema de transporte colectivo o público, desalentando el uso de los vehículos individuales.



La **eliminación de los desechos sólidos** domésticos constituye un grave problema debido a su gran volumen, que se ha multiplicado en los últimos años, sobre todo en los países desarrollados. En los países en desarrollo, las basuras domésticas todavía son escasas y, generalmente, de origen orgánico.

La mayor parte de la basura es recogida por camiones y depositadas en zonas donde las tratan de distinta manera:

- se queman;
- se cubren con capas de tierra y vegetación en los denominados rellenos sanitarios;
- se manipulan de forma distinta según su naturaleza, que permite, en algunos casos, el reciclaje de los desechos.

El problema radica en que los sistemas de recolección en las grandes ciudades son insuficientes e ineficientes, y en que no se realiza un proceso de clasificación de la basura que permitiría su reutilización y reciclaje. En América latina se aplica parcialmente el método de recolección separada de residuos en los propios domicilios, que sí está muy difundido en los países desarrollados. Debido a la pobreza existen gran cantidad de trabajadores informales dedicados a la clasificación de la basura como única forma de supervivencia.



Acumulación de basura y contaminación del agua a orillas del Lago de Maracaibo, Venezuela.

La máxima **contaminación de las aguas** se produce en las grandes ciudades a causa de los vertidos urbanos e industriales sin ningún tratamiento en los ríos cercanos o en las capas subterráneas.

Este problema afecta con mayor gravedad a las ciudades de los países en desarrollo por:

- la falta de un sistema completo de evacuación integrado por una red de cloacas o alcantarillas;
- la escasez de estaciones depuradoras para tratar las aguas residuales mediante procedimientos químicos o físicos.

Este déficit de obras de saneamiento integral ocasiona enfermedades que afectan, en mayor medida, a los sectores más pobres de la ciudad. Además, el uso de estas aguas para riego de cultivos agrícolas constituye otro factor de riesgo para la salud de la población. Otra actividad económica afectada es el turismo debido al vertido de aguas contaminadas en las zonas de playas, ríos y lagos.

La **contaminación del aire** es originada por las emisiones que producen las industrias, los escapes de los automóviles en mal estado, los incendios, la quema de basura, las centrales eléctricas, las cocinas que funcionan deficientemente y la calefacción inadecuada de los ambientes. Se presenta en forma de partículas y de gases, constituyendo una gran amenaza para las vías respiratorias. Entre las partículas se encuentran el polvo y el hollín y los principales gases son el monóxido de carbono, los hidrocarburos y los óxidos de nitrógeno. Las grandes ciudades se ven afectadas por la contaminación del aire, de hecho duplican el valor máximo tolerable que es de nueve partes de monóxido de carbono por millón.



1. Evalúen la situación ambiental de la localidad donde viven teniendo en cuenta contaminación, basura, olores desagradables, ruidos, cuidado de espacios verdes, etc.

a. ¿Cuáles son los problemas que más se repiten? ¿Cuáles son sus causas y sus consecuencias?

b. Saquen fotografías de las áreas que distinguen a la localidad y las más deterioradas y colóquenlas en un afiche.

Los espacios rurales

Para definir el espacio rural se consideran los siguientes elementos:

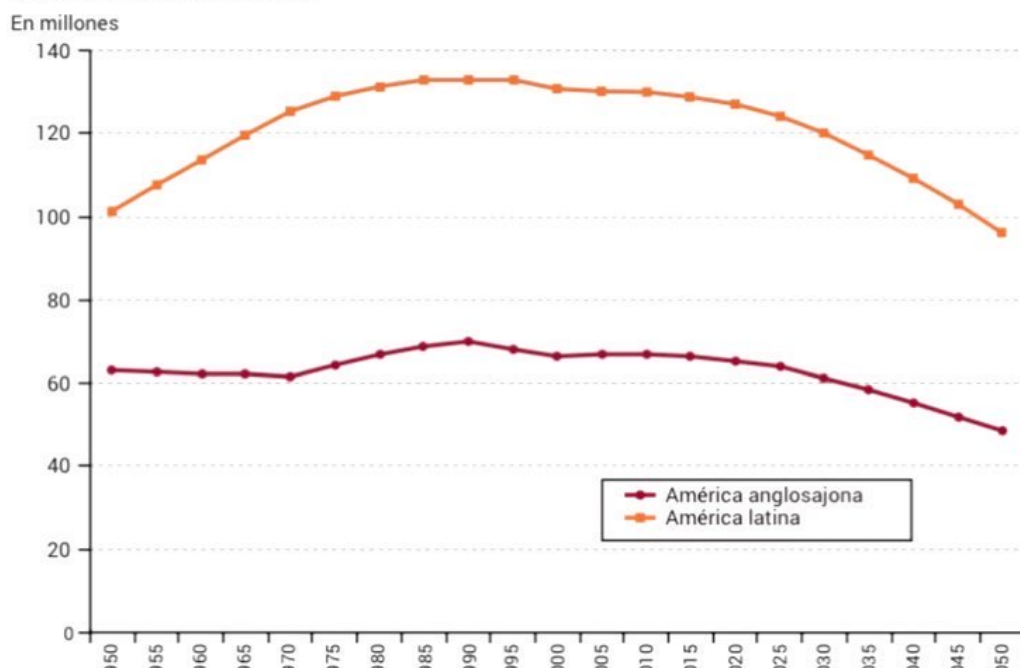
- predominio de actividades agropecuarias, forestales o presencia de grandes espacios sin utilización del suelo;
- baja densidad de población;
- viviendas aisladas o pequeños asentamientos;
- menor parcelamiento del terreno;
- infraestructura de servicios y equipamiento menores que en el espacio urbano.

Alrededor de un 19,3% de la población de América latina es rural. No es una cifra muy elevada debido al proceso de industrialización y al crecimiento desproporcionado de las ciudades. Además, se observan paisajes agrarios muy contrastados: las haciendas o las grandes explotaciones ganaderas, las plantaciones de cultivos tropicales como el café y la caña de azúcar, la agricultura de cereales y la agricultura de subsistencia.

En América anglosajona, el 17,8% de la población es rural. La intensa mecanización y tecnificación, las condiciones favorables de las tierras y el amplio mercado de consumo originaron una agricultura sin campesinos, que está plenamente integrada a la actividad industrial.

El campesino se convirtió en un verdadero empresario agrario y posee una buena capacitación técnica. Además, las universidades disponen de laboratorios para experimentar nuevos avances tecnológicos y es frecuente que los científicos se instalen en los campos. Se desarrolla, entonces, una agricultura altamente científica. La población que vive en estas áreas rurales cuenta con una alta calidad de vida y posee todos los servicios de las ciudades.

Evolución de la población rural



La problemática rural en América latina

PRINCIPALES PROBLEMÁTICAS RURALES DE AMÉRICA LATINA

Sistemas latifundistas con la mayoría de las tierras concentradas en pocos propietarios.

Producción agrícola destinada principalmente a la exportación o a las agroindustrias de las empresas multinacionales. Estas empresas no reinvierten las ganancias obtenidas en esta actividad sino que las transfieren a sus países de origen o las invierten en las ciudades para financiar otras actividades.

Un elevado porcentaje de la población no cubre las demandas alimentarias.

Escasa utilización de las tierras y recursos naturales, que se mantienen en muchos casos improductivos. La productividad y el rendimiento por persona son escasos.

Éxodo rural y migraciones fronterizas de los campesinos.

Bajo nivel tecnológico, no adaptado a las características físicas de la tierra (suelos, clima, etc.) y que provoca consecuencias negativas al medio ambiente (contaminación, degradación, deforestación, etcétera).

Malas condiciones de trabajo (sueldos mal pagos, trabajos temporales, desempleo, etc.) y pobres condiciones de vida.

Para solucionar estas cuestiones se han desarrollado diferentes acciones. Una de ellas es la reforma agraria con la que intentaron solucionar los conflictos entre los grandes propietarios y los campesinos minifundistas o las comunidades de los pueblos originarios, modificando entre otras cosas el tamaño y la distribución de las unidades de explotación. Pero los resultados fueron escasos por la falta de fondos, la improvisación y la inadecuada planificación.

México fue el primer país latinoamericano en llevar a cabo una reforma agraria (1915) con el fin de revertir la alta concentración de la propiedad en muy pocas manos y aumentar la productividad de la tierra. Consistió en establecer una nueva estructura agraria denominada ejido, que era una superficie de terreno que entregaba el Estado a cada comunidad para que lo subdivida entre las familias. Así cada una podía explotar su parcela, no pudiendo venderla ni arrendarla.

Con este parcelamiento se consiguió distribuir las haciendas entre los campesinos sin tierra. El éxito fue escaso, pues la emigración hacia las ciudades fue continua, atraída por la industrialización y sus mejores salarios.

No obstante esta reforma trajo algunos beneficios:

- extensión de la frontera agropecuaria;
- aumento de la superficie cultivable mediante técnicas de regadío;
- incremento de la producción y de la productividad debido al mejoramiento de la tecnología y al mayor uso de semillas, fertilizantes y plaguicidas.



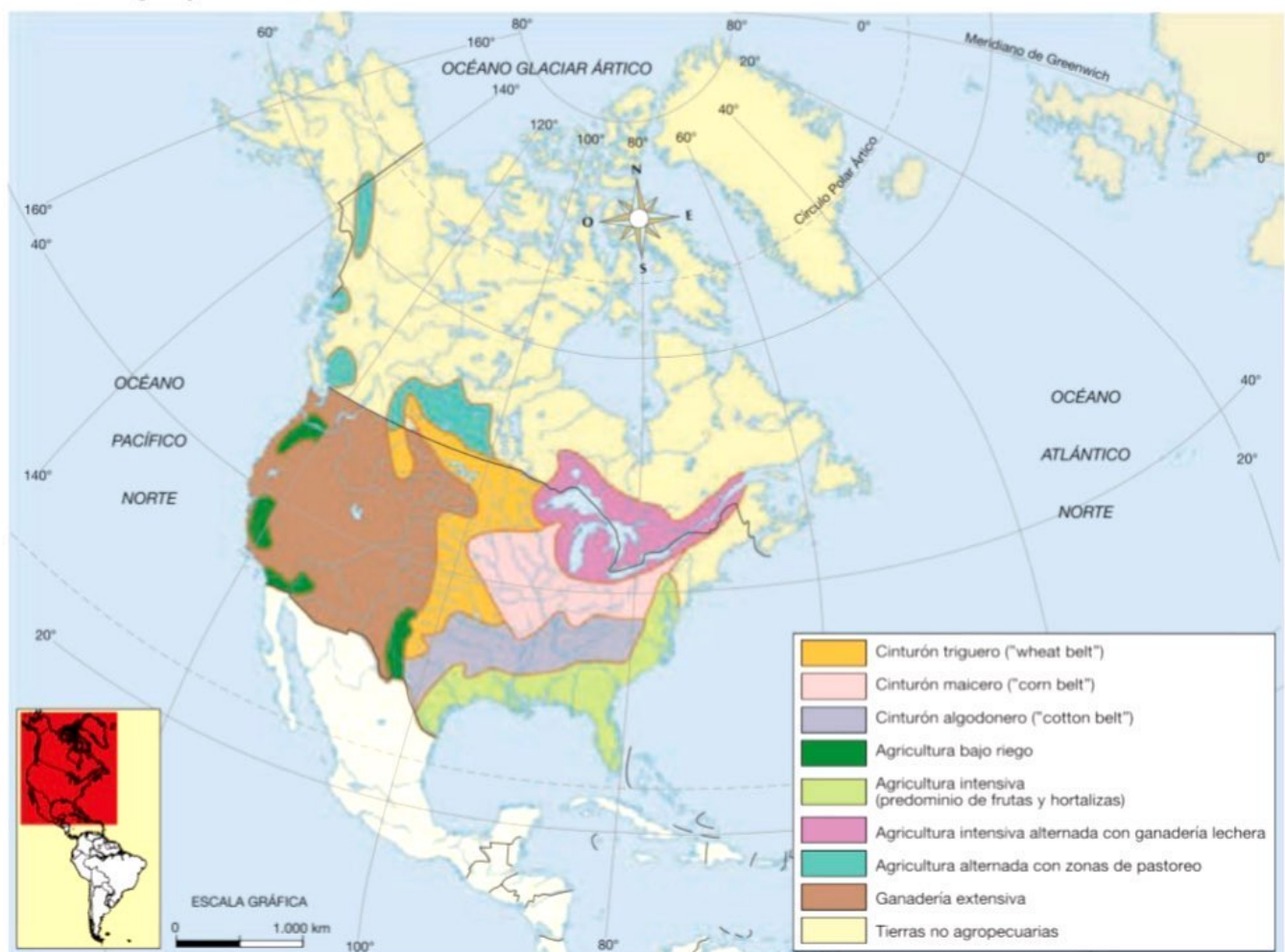
Actividad vitivinícola bajo riego en San Miguel de Allende, México.

La actividad agropecuaria en América anglosajona

América anglosajona muestra paisajes agropecuarios heterogéneos por la diversidad de suelos, las variedades climáticas y los diferentes sistemas de explotación, desde el intensivo, en los cinturones periurbanos y las áreas con riego, hasta el extensivo en los llanos del Oeste de los Estados Unidos o los sistemas mixtos agropecuarios.

A pesar de poseer menos del 3% de la población económicamente activa dedicada al sector primario, este sector aporta al mercado mundial alrededor de una cuarta parte del valor total de cereales y un importante porcentaje de alimentos y materias primas industriales. Estados Unidos es el primer productor mundial de maíz y de soja con alrededor del 35% de la producción mundial de cada cultivo. Estos datos demuestran la gran productividad y el alto rendimiento de las tierras como resultado de destinar importantes inversiones a la investigación, la capacitación técnica y el uso de moderna tecnología.

Actividad agropecuaria en América anglosajona



Las grandes explotaciones están organizadas en sociedades anónimas y la mayoría de las empresas son agroindustriales, es decir, tienen coordinada la producción de la materia prima con la industrialización y la distribución de los productos elaborados.

La agricultura está respaldada por el Estado, que mediante subsidios sostiene los precios agrícolas y se encarga de los excedentes que no pudieron ser comercializados localmente. La distribución espacial de los cultivos y del ganado se realizó de acuerdo con la aptitud del suelo, las variedades climáticas y la cercanía a los grandes mercados consumidores. Esto determinó hasta hace unas décadas grandes áreas o "cinturones agrícolas" (*belts*) especializados en un producto, y denominados con el nombre del cultivo predominante. En la actualidad hay una mayor diversificación de las producciones para evitar la erosión, degradación y agotamiento de los suelos; disminuir los riesgos por las pérdidas de las cosechas y aumentar la competitividad en el mercado internacional. Estos cambios fueron logrados por las altas inversiones en investigación y el uso de la moderna tecnología; el empleo de distintos sistemas de irrigación y el uso de invernáculos en los cinturones urbanos y periurbanos.

LAS PRINCIPALES ÁREAS O CINTURONES	
Del maíz y soja	Estados Unidos es el primer productor y exportador de maíz. Su producción se utiliza como materia prima industrial, ya que se obtienen varios subproductos; además, sirve como forraje, porque parte de este cinturón se combina con ganadería, especialmente con ganado porcino y bovino lechero por su cercanía a las zonas más densamente pobladas. A partir de la década de 1950, en esta misma área se cultiva la soja que tuvo gran expansión debido al aumento de su cotización en el mercado mundial, ya que se la utiliza para alimentación y elaboración de biocombustibles.
Del trigo	Se practica una agricultura extensiva y de secano, con rotación de cultivos de girasol y remolacha azucarera; y también con cría de ganado. Estados Unidos y Canadá se encuentran entre los primeros productores y exportadores del mundo.
Lechero	La actividad agropecuaria es intensiva para abastecer a la población de productos perecederos, como frutas y hortalizas; forrajes y cría de ganadería lechera.
Del algodón	Es intensiva, altamente diversificada porque es el sector que sufrió mayores transformaciones. El algodón se lo produce en el oeste bajo riego, y se agregaron otros cultivos más rentables como soja, maní, forrajeras y se expandieron los cultivos subtropicales como cítricos, caña de azúcar, arroz y tabaco.
De la ganadería extensiva	El oeste de la Planicie Central es un área con precipitaciones inferiores a los 500 mm anuales. Estas tierras están dedicadas a la ganadería extensiva para la producción de carne.
Los valles irrigados del Macizo Plegado del Oeste	Donde se destacan por su importancia el Gran Valle de California y el Valle de Willamett. Se practica una agricultura comercial muy intensiva, diversificada y altamente mecanizada. Se producen hortalizas, cultivos industriales y plantaciones de olivos y frutales, integrados a la actividad industrial.

La actividad agropecuaria en América latina

En América latina la actividad agropecuaria es una de las más importantes. En las últimas décadas se ha expandido aún más en detrimento de otras áreas, especialmente de las forestales. Se distingue un desigual grado de ocupación y aprovechamiento del espacio debido a:

- **las condiciones ecológicas**, por la diversidad en las formas del relieve, las franjas climáticas y la distribución de las precipitaciones se distinguen las plantaciones propias de clima cálido como: cafeto, caña de azúcar y cacao; y los cultivos de clima templado como los cereales y las oleaginosas;
- **los tipos de suelos**, según su calidad, porque son un sostén muy importante;
- **el proceso histórico** de ocupación y tenencia de la tierra;
- **el aumento y el desarrollo económico de la población**, acrecienta la demanda de alimentos y provoca que se vaya hacia formas más intensivas en el uso de las tierras.

A pesar de las distintas reformas rurales impulsadas en varios países, el espacio latinoamericano se caracteriza por mantener algunas **estructuras agrarias** como los **sistemas latifundistas**. Corresponden a las tierras de alta calidad, con elevado rendimiento y productividad por el nivel tecnológico y su producción está destinada en su mayor parte al mercado externo. También existen los **sistemas minifundistas**. Practican una agricultura poco tecnificada desarrollada en áreas con condiciones naturales poco favorables como las áreas tropicales, las áreas semidesérticas o las altiplanicies andinas. Los cultivos principales son maíz, trigo, arroz, patata, alubias o mandioca, según las condiciones ecológicas de cada región. Obtienen productos alimenticios, dedicados en su mayor parte al propio consumo o a los mercados regionales.

La producción agraria **enfrenta una serie de problemas** como la tendencia a la emigración del campo a la ciudad, por los bajos salarios, el escaso rendimiento por persona y la dificultad para atender las demandas alimentarias. Además, debido a que gran parte de los productores campesinos son de pueblos originarios que mantienen la tenencia de sus tierras por **derechos consuetudinarios**, lo que le dificulta el acceso a créditos bancarios para la adquisición de fertilizantes y tecnología, entre otras mejoras. Otra de las dificultades es la falta de reinversión de las ganancias, porque las empresas multinacionales las transfieren a otros países o actividades; y las empresas nacionales las invierten en las ciudades. También, la práctica del monocultivo hace que dependan de los precios fijados en los mercados internacionales, de la demanda y de la alta vulnerabilidad de las tierras en caso de plagas o enfermedades.



Los sistemas agropecuarios

La **agricultura comercial** de las llanuras templadas, se basa en el cultivo de cereales (especialmente trigo y maíz), oleaginosas (como la soja) y forrajeras para el alimento del ganado. Este sistema agrario se caracteriza por la gran inversión de capitales y los avances tecnológicos aplicados a la mecanización, a las mejoras en la variedad de las plantas, al control de plagas y al riego. Esto contribuye a un elevado rendimiento y los excedentes se exportan.

En las laderas de las montañas y en los altiplanos y cuencas de la región montañosa, por las mejoras en tecnología hay plantaciones de cafeto, cacao, caña de azúcar, frutales como plátanos y piñas, algodón, tabaco y flores para la exportación. A mayor altura, en las tierras templadas se cultivan cereales, legumbres y papas y se cría ganado bovino. La **agricultura de subsistencia**, ocupa gran cantidad de mano de obra por los métodos tradicionales que emplea y en general son campesinos de los pueblos originarios. Cultivan principalmente maíz, frijol (poroto), mandioca, garbanzo o arroz, que son el fundamento de la alimentación popular.

La **agricultura bajo riego** se desarrolla principalmente en los oasis de los ríos que bajan de la Cordillera en la diagonal árida sudamericana. Es una actividad intensiva y está dedicada a cultivos de algodón, arroz, hortalizas, vid y frutales. Se destacan el Valle Central chileno y los oasis de Cuyo en la Argentina. Estos cultivos dieron origen a industrias locales como de conservas de frutas y bodegas cuyos vinos finos se exportan.

Actividad agropecuaria en América latina



agricultura comercial

Su producción es en grandes cantidades y se destina al mercado interno y a la exportación.

agricultura de subsistencia

Su producción es pequeña y se destina al autoconsumo.

La ganadería en Latinoamérica

La actividad ganadera en América latina está difundida en todos los países. La **ganadería comercial** es de **tipo extensiva**, se practica principalmente en grandes extensiones de tierras y los animales se alimentan de pasturas naturales, aunque a veces su alimentación se complementa con pasturas inducidas.

Las áreas más destacadas son:

- las mesetas elevadas de México;
- las llanuras de la Argentina, el Uruguay y el sur del Brasil, principales países productores de carne vacuna para la exportación;
- la Patagonia argentina con predominio de ganado ovino;
- los llanos venezolanos o llanos del Orinoco;
- la Cordillera de los Andes con la cría de los camélidos cuya mayor concentración se presenta en el altiplano peruano-boliviano; y el norte de Chile y Argentina, en alturas entre los 3.800 y los 5.000 metros.

Los establecimientos ganaderos localmente reciben distintas denominaciones, **estancias** en la Argentina y el Uruguay, **fazendas** en el Brasil y **ranchos** en Venezuela.

Existen **explotaciones intensivas** cercanas a las grandes ciudades, con alta inversión en mano de obra e infraestructura, por lo que el rendimiento es elevado. Por ejemplo, la ganadería para la producción de leche y los sistemas conocidos con el nombre de *feedlot* (cría a galpón). Este método consiste en la cría de los animales de razas seleccionadas en corrales a base de alimentos balanceados que les permite llegar rápidamente al peso requerido en el mercado, pero la desventaja es que la carne contiene una mayor cantidad de grasa.

Las explotaciones ganaderas de la zona andina en Chile, Perú, Bolivia y Argentina tienen importancia local y regional. En ellas se crían principalmente ovinos y camélidos: llamas, alpacas (domésticos), vicuñas y guanacos (silvestres). Los camélidos son animales autóctonos de América y con ellos se desarrolla una industria artesanal de subsistencia y comercial a partir de la fibra, la carne y las pieles. Por esta causa deberían ser tomados como especies claves para el desarrollo rural de la región, porque **producen un escaso impacto ambiental** debido a **la conformación de sus extremidades** que poseen una especie de almohadilla que se apoya de plano en el suelo y no lo erosiona; además **el hábito de pastoreo**, porque **ramonean** la vegetación sin arrancarla, lo que permite la subsistencia de las raíces en la tierra, favoreciendo el rebrote de las plantas y el mantenimiento del recurso suelo.

La vicuña estuvo a punto de desaparecer, pero el Convenio para la Conservación y Manejo de la Vicuña, firmado entre Perú, Bolivia, Chile y Argentina permitió que se recuperara. Solo está permitida su esquila para obtener y comercializar la fibra y las telas. Es una especie protegida por ley, y la caza está penada con cárcel de hasta cinco años.

Con respecto a **la evolución de los planteles ganaderos bovinos en América latina** en las últimas décadas se destaca Brasil que ocupa el segundo lugar en el mundo por el número de cabezas, pasó de unos 156 millones en 1995 a poco más de 212 millones en 2014. Este crecimiento se logró a través de un Plan Ganadero que se basó en abastecer el mercado interno; aumentar las exportaciones de carne fresca y congelada; reducir los costos de la financiación agrícola y mantener una estabilidad de normas y programas para producir el desarrollo ganadero.

En cambio, en otros casos los planteles se mantuvieron e incluso como en Argentina que disminuyó sus planteles de 53,5 millones en 1995 a 51,6 millones en 2014. Esto se debió al aumento de la superficie dedicada a la agricultura, principalmente de soja, por lo que los animales se trasladaron a áreas marginales; la falta de un plan ganadero nacional; algunas medidas tomadas por el gobierno como la suspensión y las altas retenciones a la exportación; rebrotes de aftosa; y el control de precios y pesajes difíciles de cumplir y que dejan márgenes muy reducidos a los productores.

La actividad ganadera ocasiona consecuencias sobre el medio ambiente, como ser:

- **la desaparición de especies animales y vegetales** debido a que numerosas hectáreas de selvas y bosques fueron taladas para convertirlas en tierras de pastoreo. Por ejemplo, en la selva amazónica y en áreas de América Central;

- **el sobrepastoreo que incrementa la erosión del suelo.** Dicho fenómeno es frecuente en zonas áridas y semiáridas donde los animales se alimentan de pasturas naturales. Estas disminuyen por el lento proceso de renovación de la vegetación y se produce la desertificación. Por ejemplo, los suelos de la Patagonia argentina por el sobrepastoreo de la explotación ovina.

La lana de vicuña, la más cara del mundo

Este camélido sudamericano que tan sólo produce 200 gramos de fibra cada tres años está revolucionando el mercado de la moda.

[...] La finura de la fibra, su alto poder calorífico, la gran resistencia y delgadez del cuero, la exquisitez de la carne y la utilidad de su material genético para cruzarlo con el de la alpaca hacían que los incas celebraran cada tres años el 'chaku' (rodeo), una ceremonia donde capturaban, esquilaban y censaban a la población de este camélido. Se necesita la lana de entre veinticinco y treinta vicuñas para fabricar un abrigo. Perú exporta tan sólo unas cuatro toneladas anuales a Europa y Estados Unidos.

Jorge Barreno

<http://bit.ly/AZG208167>



La producción pesquera

La pesca es una actividad económica primaria, que se basa en la captura de los recursos ictícolas de las aguas marinas y continentales, como la recolección de peces, crustáceos y moluscos. Junto con el producto de la **acuicultura** constituyen importantes fuentes de alimentos, ingresos y medios de vida para cientos de millones de personas en todo el mundo, especialmente para numerosas comunidades costeras. Por el desarrollo de la acuicultura, se registró en 2016 una producción pesquera mundial de 171 millones de toneladas, de las cuales casi la mitad fueron de la acuicultura. El consumo de pescado promedio fue en 2016 de 20,3 kg per cápita.

La pesca es una actividad que necesita alta inversión en mano de obra, infraestructura en los puertos y en los barcos factoría que deben estar equipados por tecnología de alto costo, como las cámaras frigoríficas.

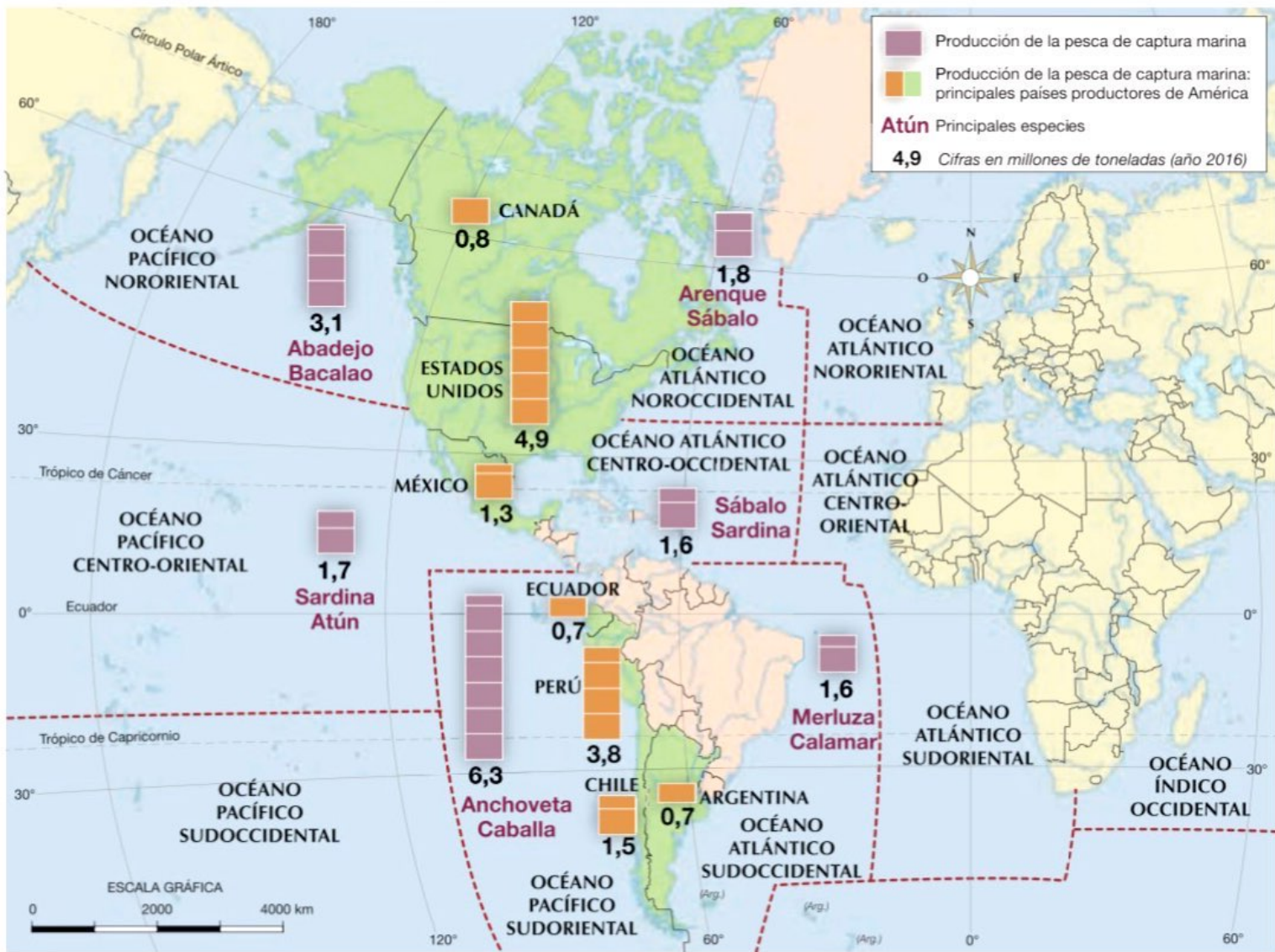
El área pesquera más importante para el continente americano se encuentra en **el océano Pacífico sudoriental** frente a las costas del Perú y de Chile. Se obtienen importantes capturas de anchoveta y de mariscos. Esta actividad está beneficiada por el paso de la corriente fría de Humboldt que produce el fenómeno denominado **upwelling**. Esto permite el desarrollo de una abundante fauna marina, transformando al área en una zona de gran riqueza pesquera. Por esta causa, frente a este área se encuentran los principales puertos a los que llegan las capturas y donde se instalaron numerosas industrias derivadas, entre ellas las fábricas de conservas y de harina de pescado.

Esta zona es afectada periódicamente por el fenómeno de El Niño, que perjudica considerablemente a la actividad pesquera porque eleva en varios grados la temperatura del agua, por lo que los peces descienden buscando aguas profundas.

Otras áreas de gran riqueza ictícola se localizan en las zonas donde se encuentran las corrientes marinas cálidas con las frías, por la abundancia de alimentos para los peces grandes, debido a que los más pequeños mueren porque no soportan el brusco cambio de temperatura. Esto sucede principalmente en el océano Atlántico frente a las costas americanas en:

- **el banco de Terranova (Canadá) y frente a las costas de Nueva Inglaterra (Estados Unidos)**, por el encuentro de la corriente cálida del Golfo con la fría del Labrador. Las principales especies capturadas son el bacalao, la langosta y los mariscos;

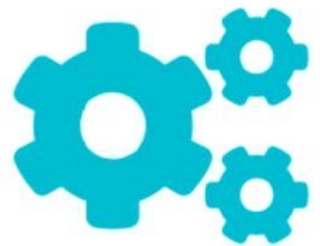
- **la plataforma argentina**, principalmente por el encuentro de las corrientes cálida del Brasil y fría de las Malvinas. El puerto pesquero más importante es el de Mar del Plata.



La actividad pesquera, sobre todo en América latina, sufre el agotamiento de las poblaciones ictícolas por la sobrepesca y el enorme volumen de las capturas incidentales de otras especies. También la degradación de los ecosistemas costeros.

Un ejemplo de sobrepesca lo constituye la sobreexplotación a la que fue sometida la anchoveta frente a las costas peruanas, y la que se produjo en la pesquería de fondo a la altura de la costa nordeste de los Estados Unidos. En ambos lugares se llegó a esa situación porque proliferaban los buques-factoría, mejoraba la tecnología de las artes de pesca, se expandía la infraestructura del procesado y se intensificaba la pesca más allá del punto máximo de producción sostenible, no haciendo caso a los cálculos de población ictícola realizados por los biólogos. El método más simple para recuperar los bancos de peces sobreexplotados es reducir el volumen de capturas. Además, es necesario comenzar a dar más importancia a la conservación de ecosistemas marinos en su conjunto, es decir, considerarlos como unidades integradas, para poder mantener la biodiversidad marina y asegurar la sobrevivencia futura del recurso pesquero.

Producción de la pesca de captura marina



1. Realicen una encuesta en el curso sobre el consumo de pescado y mariscos (cantidad, asiduidad, etc.). Realicen el cómputo y organicen un debate sobre las causas del alto o bajo consumo de los mismos.

La producción forestal

La producción forestal es la actividad económica dedicada al aprovechamiento de los bosques y las selvas para obtener materias primas, como maderas, caucho, fibras, corcho, resina, productos para la industria naviera y de la celulosa, etc. En América se distinguen tres grandes formaciones forestales: la selva y el bosque tropical, el bosque templado y el bosque frío.



Principales formaciones forestales

En América anglosajona, la superficie con bosques ocupa una extensa franja desde el océano Pacífico hasta el Atlántico y en las laderas de las altas montañas. Se extiende principalmente en Canadá y Alaska.

Está formado por gran cantidad de árboles de pocas especies y al ser una formación abierta permite la utilización de medios mecánicos para su talado y el transporte de troncos. Las principales especies son coníferas: pinos, abetos, hayas y cedros. Entre los árboles de hojas caducas se encuentran el álamo y el arce, que es el árbol nacional de Canadá. En general, son de maderas blandas, utilizadas especialmente para la construcción y la industria (pasta de celulosa, papel, cartón y aglomerados). Esa transformación industrial le incorpora valor agregado al producto.

La producción forestal en estos bosques es muy intensa, pero está basada en el manejo racional de los mismos sean nativos o implantados, y en el alto grado de tecnificación en todas las etapas del proceso, desde la extracción hasta los procesos industriales relacionados con dicha materia prima. Los gobiernos aplican una política eficaz de mantenimiento del recurso mediante una severa legislación que obliga a una reforestación permanente de las áreas destinadas a la producción maderera.

Cuentan con cuerpos especializados que vigilan la sanidad de los bosques y luchan contra los incendios. Los Estados Unidos y Canadá comparten información y recursos para prevenirlos y controlarlos debido a la gravedad y a las pérdidas provocadas por los últimos siniestros. Uno de los mayores fue el que se produjo en el norte del Estado de California, en noviembre de 2018 que se quemaron colectivamente alrededor de 100.000 hectáreas y se redujeron miles de hogares a cenizas. Fue considerado el incendio forestal más letal y destructivo de la historia de este Estado.

Cuentan con cuerpos especializados que vigilan la sanidad de los bosques y luchan contra los incendios. Los Estados Unidos y Canadá comparten información y recursos para prevenirlos y controlarlos debido a la gravedad y a las pérdidas provocadas por los últimos siniestros. Uno de los mayores fue el que se produjo en el norte del Estado de California, en noviembre de 2018 que se quemaron colectivamente alrededor de 100.000 hectáreas y se redujeron miles de hogares a cenizas. Fue considerado el incendio forestal más letal y destructivo de la historia de este Estado.

El bosque templado ocupaba principalmente el centro-este de los Estados Unidos. Casi desapareció por la búsqueda de tierras destinadas a las actividades agropecuarias e industriales y por el crecimiento urbano.

En estos bosques se desarrolla una vegetación mixta, con especies de coníferas y de hojas caducas. Las principales especies vegetales son: abedules, hayas, robles, arces, castaños, tilos y alisos.

En América latina las selvas y los bosques tropicales representan alrededor de la mitad de la superficie con bosques del ámbito tropical en el mundo. Es un ambiente con gran biodiversidad forestal, posee no menos de 1.000 especies de árboles, pero ocupa también uno de los primeros lugares en el mundo con respecto al número de especies arbóreas consideradas en peligro de extinción. Estos biomas revisten gran importancia económica por tener árboles de maderas duras muy apreciadas para la ebanistería. Entre las principales especies se encuentran la caoba, el palo rosa y el laurel. Por el alto valor económico de las maderas estos bosques sufren una gran tala y la reforestación que se realiza es mínima. Es decir, se practica un manejo no sostenible de los recursos forestales.

Entre los países productores se destaca Brasil que cuenta con la mayor superficie de la Amazonia, donde explotan, entre otros, la caoba por su madera rojiza, el castaño Pará y la hevea o gomero de Pará, de cuyo látex, extraído por sangría, se obtiene el caucho. El mayor porcentaje de la madera es destinada a combustible (leña o carbón vegetal) y a los aserraderos, mientras que solo un pequeño porcentaje se lo industrializa.

El proceso de las plantaciones comerciales (bosques implantados) comenzó en la segunda mitad del siglo XX y fue liderado por el Brasil y Chile. En los últimos años, la superficie forestal también aumentó en Costa Rica, Cuba y Uruguay por el crecimiento de la forestación con especies de rápido crecimiento como el pino y el eucalipto, apropiadas para la elaboración de pasta de celulosa y papel. Varios países implementaron políticas promocionales y compitieron por atraer capitales al negocio forestal, como es el caso de Uruguay.

Actualmente, las políticas de expansión de las plantaciones, además de considerar la forestación de áreas degradadas, también incluyen incentivos hacia el fomento de la pequeña y mediana empresa forestal, y la efectiva integración del bosque nativo al manejo forestal sostenible.

PRODUCCIÓN DE MADERA	
PAÍS	PRODUCCIÓN (1.000 mc)
Estados Unidos	402.036
Brasil	256.809
Canadá	162.640
Chile	60.677
México	44.125
Total mundial	3.736.977

Fuente: Calendario Atlante De Agostini 2019.

PRODUCCIÓN DE PASTA DE MADERA	
PAÍS	PRODUCCIÓN (1.000 ton.)
Estados Unidos	49.534
Brasil	19.409
Canadá	17.080
Chile	5.145
Uruguay	2.604
Total mundial	179.502

Fuente: Calendario Atlante De Agostini 2019.

Los recursos minerales de América

Principales minerales metalíferos de América



Los países de Latinoamérica son en su mayor parte exportadores de minerales, con el mínimo procesamiento o sin "valor agregado". En cambio, en América anglosajona los procesan antes de exportarlos, lo que aumenta su valor y además emplean mano de obra local. El principal problema de los países de América Latina es la falta de capitales y tecnología para las tareas de prospección y explotación. Por esta causa, la realizan empresas transnacionales, aunque en las últimas décadas hay mayor control y participación del Estado.

América anglosajona posee numerosos recursos minerales en distintas estructuras geológicas. Por ejemplo:

- en el Macizo Plegado del Oeste: plomo, zinc, oro, cobre, petróleo y gas natural;
- en el escudo Canádico: hierro, níquel, cobre, plomo;
- en la Planicie Central y el golfo de México: petróleo, gas y carbón;
- en los montes Apalaches se encuentran los principales depósitos carboníferos de América, también es importante el hierro y la bauxita.



1. Respondan. ¿Por qué en América latina la mayor parte de las explotaciones minerales la realizan compañías internacionales?
2. Conversen. ¿Por qué los países de Latinoamérica exportan los minerales sin procesar o con muy poco valor agregado?

América latina tiene cantidad y variedad de recursos minerales. Los hidrocarburos son una de las fuentes de ingresos más importantes para los países de América Latina, se destacan por sus reservas y como exportadores Venezuela, México, Brasil, Colombia y Ecuador. En la Argentina se destaca el yacimiento de Vaca Muerta en la cuenca Neuquina. Se distinguen los yacimientos de estaño en Perú, cobre en Chile, petróleo en México y Venezuela, hierro en Brasil y plata en Perú, México y Chile. El yacimiento de cobre más importante de Chile es el de Chuquibambilla.

Los minerales que predominan en las estructuras geológicas son:

- en México, en el extremo austral del Macizo Plegado del Oeste se encuentran minerales metalíferos como plata, plomo y zinc. Además, el litoral del golfo de México tiene importantes yacimientos de petróleo y gas;

- en América Central se destacan las Antillas mayores por el hierro y la bauxita;

- en la Cordillera de los Andes, es importante Colombia por las esmeraldas, el cerro de Pasco, en Perú, por el cobre, la plata, el hierro, el oro y el plomo; y el cerro Rico de Potosí en Bolivia, de donde los conquistadores extrajeron la plata, en la actualidad se explota el estaño;

- en el macizo de Guayania, hay bauxita, hierro, oro y diamantes;

- en el macizo de Brasilia se encuentra hierro y Brasil es uno de los principales productores del mundo. Posee también oro y diamantes.



El hierro y el aluminio

Los minerales metalíferos más importantes, tanto por la cantidad como por el valor de la producción son el hierro y el aluminio. Les siguen en importancia los que entran en aleaciones con ellos, como el manganeso, el níquel y el cromo.

El hierro es valioso porque permite el desarrollo de la industria pesada, ya que es la materia prima fundamental para la fabricación del acero. Algunos metales como el manganeso, el cromo, níquel y el molibdeno, entran en aleación con el hierro para obtener aceros especiales.

En América se destacan Brasil, Canadá, Estados Unidos y México como productores de hierro y de acero. En cambio, otros países como Venezuela, Chile y Perú tienen buenas producciones de hierro, pero con baja elaboración de acero por falta de suficientes industrias siderúrgicas.

El aluminio se extrae casi en su totalidad de la bauxita debido a que es el mineral que lo contiene en mayor concentración. También se lo encuentra en las arcillas de los suelos rojos tropicales, pero con una ley de mineral (concentración) muy baja, por lo que su explotación resulta antieconómica. En Groenlandia se obtiene el aluminio de la criolita, extraída por compañías danesas.

La importancia del aluminio radica en sus propiedades porque es liviano, anticorrosivo y conductor de la electricidad y la temperatura. Además, entra en aleación con otros metales como el cobre que le otorga un alto grado de dureza y resistencia a la tracción y a la compresión. Como es de menor precio que el acero, su uso se generalizó para la construcción de estructuras que requieran gran duración y poco peso como vehículos, aberturas para edificios y en la fabricación de envases para bebidas.

En América se distinguen:

- **los países productores de bauxita y de aluminio** como Brasil y Venezuela;

- **los productores y exportadores de bauxita:** Son los países que tienen abundancia de este mineral en sus tierras, pero no cuentan con suficiente industrialización por eso la exportan sin valor agregado. Es el caso de Jamaica, Surinam y Guyana;

- **los productores de aluminio con bauxita importada** porque no les alcanza la que tienen en sus territorios como Canadá y Estados Unidos.

Mina de Chuquicamata, Antofagasta, Chile. Está a 2870 m s. n. m. En ella se extrae cobre, oro y molibdeno a cielo abierto. Fue considerada la mina más grande del mundo en su tipo y la mayor productora de cobre. Está en etapa de transformación para hacerla subterránea y extraer el cobre a un kilómetro de profundidad.



1. Ingresen a <http://bit.ly/AZG208175> y respondan:

- a. ¿Qué importancia tiene el cobre en la economía chilena?
- b. ¿Por qué influye el precio internacional de este en su economía? Fundamenten la respuesta.
- c. ¿Cuál es la acción de ProChile y cuáles son sus objetivos?