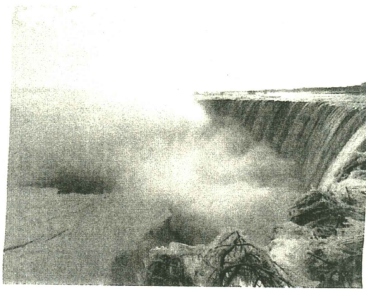




Ciudad de Chicago, Estados Unidos, a orillas del río Michigan.



Cataratas del Niágara, Estados Unidos.

Las principales cuencas hidrográficas

En el continente americano se ubican algunas de las principales cuencas hidrográficas del mundo, como la de los Grandes Lagos y la Cuenca del Mississippi en América del Norte; y las cuencas del Orinoco, del Amazonas y del Plata en América del Sur.

Los Grandes Lagos

La región de los Grandes Lagos se localiza en el noreste de América del Norte, en la zona de frontera entre Estados Unidos y Canadá. Está compuesta por cinco cuerpos de agua principales y sus afluentes. Los cinco lagos principales son: Superior, Michigan, Hurón, Erie y Ontario, todos ellos de origen glaciario; esto quiere decir que a medida que los glaciares se retiraban y se fundían —hace más de 10.000 años—, las grandes depresiones que había en el terreno fueron cubiertas por el agua, dando origen a los lagos.

Estos lagos están intercomunicados mediante el río San Lorenzo y representan, con sus 3.058 km de longitud, una de las vías fluviales más importantes de América. Este sistema constituye una salida hacia el océano Atlántico, a través del cual se pueden alcanzar los puertos de diversas partes del mundo.

En la región de los Grandes Lagos habita más de la mitad de la población canadiense y varios millones de estadounidenses, pues se localizan centros urbanos como Chicago, Detroit, Milwaukee, Toronto y Ottawa. Esta zona fue la cuna de la industria norteamericana y continúa siendo un destacado polo industrial, en especial en los sectores automotriz, metalmecánico y metálgico.

Entre los lagos Ontario y Erie se encuentran las Cataratas del Niágara, uno de los lugares turísticos más reconocidos del mundo.

La Cuenca del Mississippi

Esta cuenca hidrográfica es la mayor de América del Norte. Se caracteriza por ser una cuenca exorreica, constituida por dos cursos de aguas principales, los ríos Mississippi y Missouri, con una superficie aproximada de 3.238.000 km² (abarca un tercio del total del territorio de Estados Unidos). En esta cuenca habita el 25% de la población estadounidense.

El río Mississippi nace en el lago Itasca, próximo a la frontera con Canadá. Posee una extensión de 3.750 km hasta su desembocadura en el Golfo de México y un caudal (la cantidad de agua que pasa por segundo por un punto determinado) promedio de 18.400 m³/seg. Es un típico río de llanura, lento y zigzagueante, debido a la escasa pendiente del relieve; por ejemplo, en su curso inferior (es decir, cerca de su desembocadura) presenta numerosos meandros.

El río Missouri posee una extensión de 4.130 km; nace en las montañas Rocosas (en el Estado de Montana) y desemboca en el río Mississippi, al norte de la ciudad de Saint Louis. Su caudal es de 2.450 m³/seg.

En esta cuenca se ubican las áreas productoras de cereales más importantes de Estados Unidos, así como grandes ciudades como Nueva Orleans, Kansas y Minneapolis.

Una problemática asociada a esta cuenca son las inundaciones a causa de las crecidas de sus ríos, como sucedió en 1951, cuando se desbordó el río Mississippi e inundó 800.000 ha cultivadas, y dejó cientos de muertos y más de 200.000 evacuados. Más recientemente, en el año 2011, la combinación de intensas precipitaciones y del deshielo en las nacientes de los ríos produjo un aumento de caudal de este río, causando más de 20 muertos, miles de evacuados, pérdidas de hogares y de la producción agrícola.

Conocé

Sobre cuencas...

En las cuencas exorreicas, las aguas de los ríos desembocan en el mar o el océano. El conjunto de cuencas hidrográficas que desembocan en el mismo océano o mar se denomina vertiente.

En las cuencas endorreicas, las aguas de los ríos desembocan en lagos o lagunas en el interior de los continentes.

En las cuencas arreicas, los ríos no tienen organización aparente y sus cursos son intermitentes.

La Cuenca del Orinoco

Esta cuenca hidrográfica está situada al norte de Sudamérica, y tiene una superficie aproximada de 1.000.000 km² distribuida en Venezuela (algo más del 65%) y Colombia (35% restante). Es la vigésima cuenca más grande del mundo, superada en Sudamérica por la amazónica (6.144.700 km²), la más extensa del planeta, y la platense (3.100.000 km²).

El Orinoco es el mayor río que recorre el territorio venezolano, con más de 2.000 km de longitud desde su nacimiento en el cerro Delgado Chalbaud (1.047 msnm) al oeste hasta su desembocadura en el océano Atlántico, lo que determina su carácter exorreico. Es el segundo río más caudaloso de América del Sur y el tercero del mundo (30.000 m³/seg), superado por los ríos Amazonas y Congo. Debido a la presencia del Macizo de Guayania forma un inmenso arco en su recorrido.

Otros ríos destacados de la cuenca son el Guaviare, Caura, Casiquiare y Caroní. La cuenca presenta una gran cantidad de islas como resultado de afloramientos rocosos y acumulación de material sedimentario, como la Isla del Ratón (de 40 km²).

Esta cuenca alberga ciudades importantes como Ciudad Guayana y Ciudad Bolívar, en Venezuela, y Ciudad Villavicencio, en Colombia. Muchos de los ríos que conforman la cuenca son navegables, en especial aquellos que recorren las zonas llanas de ambos países, mientras que los ríos de las zonas más altas, al ser más caudalosos y con saltos, son útiles para la generación de energía hidroeléctrica. Otros usos de los ríos de esta cuenca son el abastecimiento de la población, el agropecuario, el industrial y el turístico.

La Cuenca del Amazonas

La Cuenca del río Amazonas abarca una superficie de más de 6 millones de km² y es la mayor cuenca del mundo. Se extiende por el territorio de varios países sudamericanos: Bolivia, Venezuela, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú y Brasil (país que tiene la mayor superficie de la cuenca).

El río principal es el Amazonas, que tiene su nacimiento en los glaciares de los Andes peruanos, en la unión de los ríos Ucayali y Marañón, y desemboca en el océano Atlántico, lo que determina que sea una cuenca exorreica. Tiene una longitud total de 6.762 km, en la que están emplazadas más de 6.000 islas. Otros ríos destacados de la cuenca son Negro, Purús, Madeira, Tapajós y Xingú. Se une con la Cuenca del Orinoco por medio de un canal natural navegable llamado Casiquiare.

En la Cuenca del Amazonas, la densidad de población es muy baja y las personas se concentran en ciudades localizadas en las márgenes de los ríos, porque por medio de ellos pueden comunicarse y transportar sus productos. Manaus, capital del Estado de Amazonas y principal centro urbano de la cuenca, es una tradicional explotadora de caucho y madera.

Por otro lado, la gran riqueza ictícola permite practicar la pesca, actividad muy importante para las comunidades originarias que habitan en la selva amazónica.



Río Orinoco, en las proximidades de Ciudad Bolívar.



Vista aérea del río Amazonas.

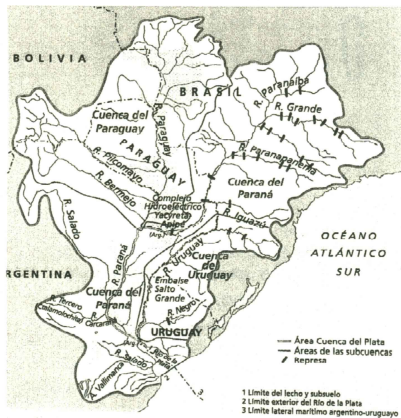
Conocé

El Amazonas, el gran pulmón verde

La cuenca amazónica tiene la particularidad de tener una extensa y tupida vegetación selvática, la cual cumple cuatro funciones de suma importancia en el ámbito mundial:

1. Regula el curso de los ríos que lo atraviesan, al retener parte del agua procedente de las lluvias e ir liberándola lentamente.
2. Su espesa cubierta vegetal protege los suelos de la erosión.
3. Regula el clima regional y mundial.
4. Es un inmenso pulmón que proporciona oxígeno al planeta.

En: http://www.ecured.cu/index.php/Cuenca_del_Amazonas



Cuenca del Plata por subcuencas.

La Cuenca del Plata

La Cuenca del Plata es una de las más importantes del planeta por sus dimensiones. Ocupa una superficie de 3.100.000 km² y comprende el centro y norte de la Argentina, el sudeste de Bolivia, gran parte de la región meridional de Brasil, el territorio de Paraguay y un amplio sector del de Uruguay. Esta cuenca tiene una alta relevancia social y económica para toda la región sudamericana.

Las principales subcuencas que la integran pertenecen a los sistemas del Paraná, del Uruguay, del Paraguay y del Plata. Veamos algunas características de estos ríos:

- El **río Paraná** nace en Brasil, en la confluencia de los ríos Grande y Paranaíba. Tiene una longitud total de 3.780 km. El tramo que recorre el territorio argentino comienza en la desembocadura del río Iguazú, una zona caracterizada por corrientes rápidas, cascadas y cataratas (como las Cataratas del Iguazú). Su menor caudal se registra entre agosto y septiembre. En su recorrido, el Paraná pasa por orillas muy bajas que se inundan fácilmente; también se forman islas y un delta en su desembocadura.
- El **río Uruguay** nace en Brasil, en la confluencia de los ríos Canoas y Pelotas. Tiene una extensión de 1.790 km, de los cuales 1.170 km recorren el territorio argentino. Su caudal mínimo se registra en verano, mientras que el máximo se da entre los meses de junio y octubre. Es el único gran río de esta cuenca que no es afluente del Paraná.
- El **río Paraguay** nace en el Mato Grosso (territorio brasileño). El tramo argentino es corto y de escasa pendiente, y presenta numerosas islas. Los ríos Bermejo y Pilcomayo son los principales afluentes; ambos nacen en el sur de Bolivia, con un caudal máximo a fines de verano.
- El **Río de la Plata** se extiende desde la unión de los ríos Paraná y Uruguay hasta una línea imaginaria que une el cabo San Antonio (Argentina) con Punta del Este (Uruguay). Recorre 275 km y su estuario cubre un área de 35.000 km². A la altura de Colonia (Uruguay), tiene un ancho de 40 km y, entre los puntos extremos de su desembocadura, de 200 km.

Conocé

Datos de superficie

La Cuenca del Plata abarca 3.100.000 km² (equivalente al 17% de la superficie de América del Sur). La mayor superficie se encuentra en Brasil, con una extensión de 1.415.000 km²; luego le sigue Argentina, con 920.000 km²; Paraguay con 410.000 km²; Bolivia con 205.000 km²; y Uruguay con 150.000 km².

Superficies en porcentajes

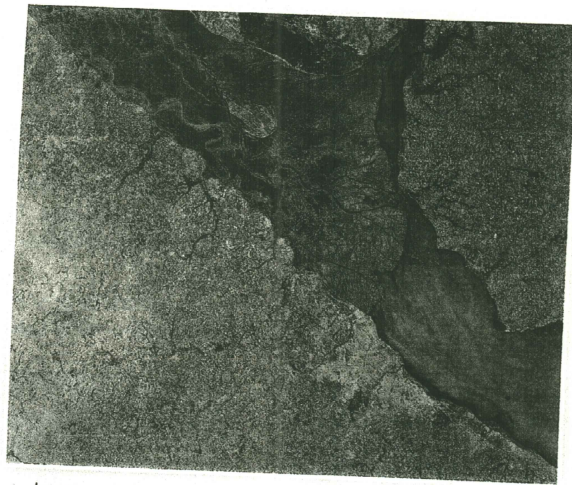
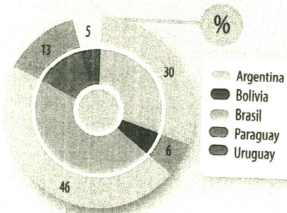


Imagen satelital donde se observa parte del Río de la Plata y Delta del Paraná.

1. En un mapa político de América marcá con diferentes colores:
 - a) las cuencas hidrográficas sobre las cuales leíste en este capítulo;
 - b) los principales ríos y lagos de cada cuenca;
 - c) las principales ciudades ubicadas dentro de las cuencas.

La importancia de la Cuenca del Plata en Sudamérica

La Cuenca del Plata es la quinta mayor cuenca hidrográfica del mundo. Para los países de la región, es un recurso fundamental, y en especial para la Argentina, para la cual representa su mayor riqueza fluvial.

En esta cuenca se encuentran cincuenta grandes ciudades, entre ellas las capitales de cuatro países: Buenos Aires, Brasilia, Asunción y Montevideo, y también otros centros urbanos destacados como Rosario, La Plata y San Pablo. En la cuenca se concentran más de 100 millones de habitantes y en su territorio se genera la mayor riqueza económica del conjunto de los países.

Su gran extensión determina el desarrollo de distintos ambientes acuáticos naturales, desde los de agua dulce hasta aquellos en que esta se mezcla con agua del mar, como ocurre en la desembocadura del Río de la Plata, implicando así una abundancia, calidad y cantidad de recursos.

En términos generales, los ríos Paraná, Paraguay, Uruguay y de la Plata se utilizan para la navegación, el abastecimiento de agua para uso humano, industrial, agrícola, pesca, recreación, así como receptores de efluentes domésticos, industriales y agropecuarios. Además, sobre los cursos de los ríos Paraná y Uruguay se encuentran importantes obras hidroeléctricas (Yacyretá-Apipé y Salto Grande, respectivamente). Asimismo, el agua que circula por esta cuenca forma el principal sistema de recarga del **Acuífero Guaraní**, uno de los mayores reservorios de agua subterránea del mundo.

Los principales usos de esta cuenca hidrográfica son:

- Fuentes de abastecimiento de agua para consumo humano (el Río de la Plata abastece a la Ciudad de Buenos Aires).
- Vías de transporte fluvial (la hidrovía Paraná-Paraguay es utilizada para el comercio exterior de granos, carnes y minerales).
- Fuentes para la generación de energía hidroeléctrica (represas de Yacyretá-Apipé y Salto Grande).
- Suministro de agua para la práctica agropecuaria (el río Paraná, zona de arrozales).
- Suministro de agua para el desarrollo industrial (el río Uruguay para la planta de celulosa en Fray Bentos, Uruguay).
- Uso turístico recreativo (el río Uruguay en Colón, Entre Ríos).
- Explotación forestal (nordeste de la Argentina, sur y oeste de Brasil, este de Bolivia y de Paraguay).
- Producción mineral (depósitos de hierro y manganeso en Puerto Suárez, Bolivia).

La hidrovía Paraná-Paraguay

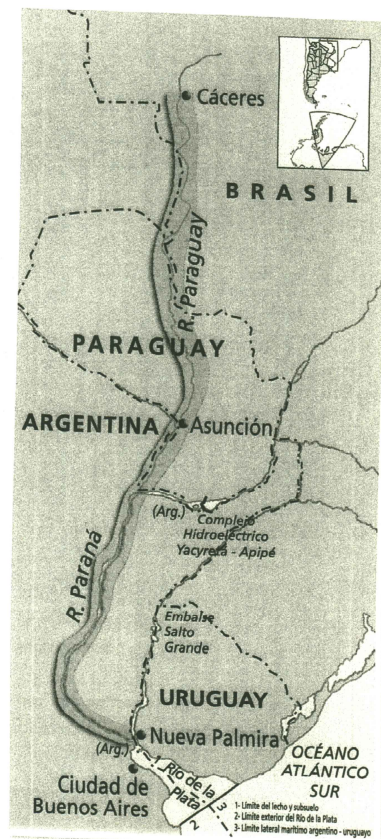
El proyecto de la hidrovía Paraná-Paraguay consiste en una gran obra de ingeniería que busca garantizar durante todo el año la navegación de barcos de carga como los "convoyes" (varias balsas de carga y un empujador). Estas barcazas pueden transportar grandes volúmenes de productos a importantes distancias y a bajo costo.

Esta hidrovía se extiende desde el puerto Cáceres, en el extremo norte (Brasil), hasta el puerto de Nueva Palmira, en el extremo sur (Uruguay), o sea, atraviesa cinco países: Brasil, Paraguay, Bolivia, Argentina y Uruguay.

Hidrovía Paraná-Paraguay.



El Río de la Plata es la principal fuente de agua de la Ciudad de Buenos Aires.



2. ¿Cuáles son los principales usos de la Cuenca del Plata? ¿En qué radica su importancia regional?
3. Investiga en qué consiste el Tratado de la Cuenca del Plata. ¿Cuáles son sus principales objetivos?