

EL RÍO PARANÁ: SUS CARACTERÍSTICAS



El Paraná es el sexto río de llanura más importante del mundo. Moviliza un caudal colosal de 16.000 metros cúbicos por segundo, es decir un volumen equivalente a más de 6 piletas olímpicas cada segundo. Pero además de su cauce principal, su llanura de inundación permite que se desarrolle toda la complejidad biológica del sistema.

Visto desde el cielo, el Paraná muestra su geometría aparentemente caprichosa, plagada de curvas, ensanchamientos y estrechamientos, con su gran planicie asociada que se inunda parcial o totalmente en las crecidas y le dan al Litoral su paisaje característico. Se trata de un sistema complejo con una superficie de 1,5 millones de kilómetros cuadrados, desde su nacimiento en Brasil hasta su desembocadura en el Río de la Plata.

Al Paraná se lo clasifica como río aluvial, porque transporta en su caudal sedimentos, tanto por arrastre como suspendidos en el agua, que transforman constantemente su propia morfología generando bancos e islas. Cada año el río transporta unas 25 millones de toneladas de arena, una cantidad enorme que equivale a 800.000 camiones al tope de su carga.

Pero la mayor cantidad de sedimentos, unas 130 millones de toneladas, corresponden a otro tipo de material, más fino que la arena: el limo arcilloso. El Paraná lo recibe del río Bermejo el cual a su vez lo transporta desde los Andes, 2.000 kilómetros aguas arriba. La mayor carga de limo ocurre entre los meses de diciembre y mayo y provoca un cambio de color en el agua que se torna de un marrón rojizo tan característico de los paisajes litorales.

Este sedimento más fino no cambia la forma del río, pero sí es importante porque al inundar las planicies forma una capa superficial que aporta materia orgánica y permite el desarrollo de una gran variedad de seres vivos.

El río Paraná en su tramo argentino tiene una ventaja frente a otros de su mismo tipo y es que se encuentra en estado “casi natural”. La poca intervención del hombre –aguas abajo de Yaciretá– permite tener un paisaje tal como lo generó el propio río y da oportunidad a los investigadores de conocer su comportamiento y explorarlo como si fuera un gran laboratorio natural. Y por eso es uno de los ríos más estudiados del mundo.

UN GRAN RÍO

Hay tres características fundamentales que hacen del Paraná un gran río: su caudal de 16.000 metros cúbicos por segundo, el tamaño de su sedimento del orden de los 300 micrones –es decir, la tercera parte de un milímetro– y su poca pendiente de 3 a 4 centímetros por kilómetro, aproximadamente.

En el tramo medio del río, la llanura aluvial se extiende por unos 600 kilómetros y ocupa una superficie de 19.240 kilómetros cuadrados.



LA INFLUENCIA DEL CLIMA

El Paraná se transforma y el río que vemos hoy no es el mismo que hace 40 o 100 años. Esos cambios van de la mano de las fluctuaciones en el clima de la región.

Investigadores de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (FICH) de la Universidad Nacional del Litoral (UNL) estudiaron los cambios de los últimos 100 años e identificaron tres períodos



1900 1910 1920 1930 1940 1950 1960 1970 1980 1990 2000 (aprox.)

PERÍODO HÚMEDO

Caracterizado por caudales relativamente grandes y una elevada frecuencia de crecientes.

PERÍODO SECO

Hubo una disminución en la intensidad y frecuencia de las lluvias sobre la cuenca, lo que provocó que decrecieran los caudales de los ríos.

PERÍODO HÚMEDO

Hay una mayor frecuencia de lluvias pero también creció la magnitud de las tormentas

(!)

Para ajustar sus mayores o menores caudales, el río modifica su ancho, avanzando sobre las márgenes santafesinas que ofrecen menos resistencia y son más fáciles de erosionar que las barrancas entrerrianas.

A principios del siglo XX el Paraná tenía unos 4.000 metros frente a la ciudad del mismo nombre y para 1970 se había reducido a 2.500.

COLABORACIÓN

LABORATORIO DE SEDIMENTOLOGÍA, FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS HÍDRICAS (FICH), UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL).

LABORATORIO DE LIMNOLOGÍA FÍSICA, INSTITUTO NACIONAL DE LIMNOLOGÍA, UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL Y CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS.

FOTOS: CARLOS FAMONELL.