

ISSN 0325-2809	Rev. Asoc. Cienc. Nat. Litoral, n° 12, p.: 28-43	1981
-------------------	--	------

## SEDIMENTOS SUSPENDIDOS EN EL TRAMO MEDIO DEL RIO PARANA:

Variaciones temporales e influencia de los principales tributarios \*.

*Edmundo C. Drago y Mario L. Amsler*  
Instituto Nacional de Limnología  
José Maciá 1933, 3016 Santo Tomé  
Santa Fe, Argentina

### RESUMEN

El objetivo de este trabajo es el estudio de las variaciones de las concentraciones de los sedimentos suspendidos en el tramo medio del río Paraná, en relación con el caudal y los diversos aportes sedimentarios efectuados por sus tributarios principales, los ríos Alto Paraná, Paraguay y Bermejo. La concentración de los sedimentos suspendidos en el río Paraná se incrementa significativamente luego de la desembocadura del río Paraguay, elevándose en un 100 % en promedio para los períodos analizados. Este hecho deriva del notable aporte sedimentario del río Bermejo al cauce inferior del río Paraguay. La característica distintiva para el tramo estudiado es el atraso del pico del material en suspensión con respecto a los caudales máximos, detectado mediante mediciones llevadas a cabo entre 1976 y 1980. Este fenómeno se ha explicado analizando las diferencias entre los regímenes del río Paraná y sus principales tributarios. Al mismo tiempo, se ha observado que la relación caudales-líquidos-concentración de sedimentos suspendidos describe un ciclo antihorario.

### SUMMARY:

*Suspended sediment in the middle reach of Paraná river:  
Temporal variations and main tributaries' influence*

This paper deals with the temporal variations of the suspended solids concentration in the middle reach of Paraná river, its relationship with discharge and the influence of its main tributaries, the Bermejo, Paraguay and Alto Paraná rivers.

The Paraná river suspended sediment concentration increases its average value 100% after the confluence of the Paraguay river, owing to the contribution of suspended matter ca-

---

\* Trabajo presentado en las "I Jornadas de Ciencias Naturales del Litoral" (Agosto 1981).

ried by Bermejo river. A lag of peak sediment concentration with respect to the highest water discharges has been detected through measurements performed from 1976 to 1980. In order to explain the reason of this delay the regime differences between Paraná river and its main tributaries were analyzed. A counter clockwise cycle in the water discharge-sediment concentration relationship was observed.

## INTRODUCTION

Los ríos de Argentina y Uruguay en su tramo bajo ocupan valles con anchuras considerables que permiten la explotación de la agricultura y la ganadería de la cuenca en forma simultánea. En consecuencia se venon el desarrollo de actividades agrícolas y ganaderas.

Por otro lado, en el tramo bajo del río Paraná se encuentran las ciudades más importantes del Uruguay y del Paraguay. Debido a esto, en la zona de confluencia de los ríos Uruguay y Bermejo con el río Paraná, se han desarrollado actividades agrícolas y ganaderas, actividades industriales y actividades comerciales y de servicios.

El río Paraná, al igual que los ríos Uruguay y Bermejo, presenta una gran capacidad de transporte de sólidos. En consecuencia, se han desarrollado actividades agrícolas y ganaderas, actividades industriales y actividades comerciales y de servicios. En consecuencia, se venon el desarrollo de actividades agrícolas y ganaderas.

El presente trabajo se refiere a la relación entre el régimen de caudales y el régimen de sedimentos en el río Paraná, en el tramo bajo del río. Se analizaron los regímenes de caudales y de sedimentos en el río Paraná, en el tramo bajo del río. Se analizaron los regímenes de caudales y de sedimentos en el río Paraná, en el tramo bajo del río.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Los datos de caudales y sedimentación utilizados en este trabajo corresponden a los años 1976-1980. Los datos de caudales corresponden a los años 1976-1980. Los datos de sedimentación corresponden a los años 1976-1980. Los datos de caudales corresponden a los años 1976-1980. Los datos de sedimentación corresponden a los años 1976-1980.

Los datos de caudales y sedimentación utilizados en este trabajo corresponden a los años 1976-1980. Los datos de caudales corresponden a los años 1976-1980. Los datos de sedimentación corresponden a los años 1976-1980. Los datos de caudales corresponden a los años 1976-1980. Los datos de sedimentación corresponden a los años 1976-1980.

Los datos de caudales y sedimentación utilizados en este trabajo corresponden a los años 1976-1980. Los datos de caudales corresponden a los años 1976-1980. Los datos de sedimentación corresponden a los años 1976-1980. Los datos de caudales corresponden a los años 1976-1980. Los datos de sedimentación corresponden a los años 1976-1980.