



IV Jornadas de Comunicaciones de la Facultad de
Ciencias Naturales
II Jornadas de Enseñanza de las Ciencias
Naturales de Salta
12 y 13 de Noviembre de 2009



**CARACTERIZACIÓN DE LA ICTIOFAUNA EN EL TRAMO URBANO DEL SISTEMA RÍO ARIAS –
ARENALES (SALTA, ARGENTINA) EN UN CICLO HIDROLÓGICO**

Nieva, Lucía; Luciana Flores; Cecilia López Herrera y Giovanna Larenas Parada

Consejo de Investigación de la Universidad Nacional de Salta. Laboratorio de Zoología. Facultad de Ciencias Naturales. Avda. Bolivia N° 5150. lnieva_5@hotmail.com

En los ecosistemas fluviales, existen variaciones en cada tramo del río, desde las nacientes hasta la desembocadura. En él se diferencian tres zonas: alta, media y baja. Las características físicas del río (ancho, profundidad, naturaleza del lecho y velocidad de la corriente) varían y condicionan la vida animal y vegetal de sus aguas y riberas. Los factores abióticos, como el nivel del agua y la concentración de oxígeno disuelto, pueden ser incluso más importantes que los factores bióticos en el control del tamaño de las poblaciones de peces dulceacuícolas. De la misma manera, los patrones de estacionalidad del medio son un factor clave que afecta las interacciones. Otro factor importante que regula la diversidad de la comunidad de peces, es la complejidad del hábitat. El objetivo del trabajo es contribuir al conocimiento local sobre aspectos taxonómicos (composición) y ecológico de los peces. Los muestreos se realizaron en diferentes puntos de los ríos Arias y Arenales, que dividen numerosos barrios de Salta Capital, interconectados entre sí por numerosos puentes. En su curso por la ciudad reciben descargas de fuentes puntuales y difusas de contaminación, y el sistema ribereño se encuentra modificado por acción humana (gaviones, zonas de rellenos, asentamientos poblacionales basurales, extracción de ripio y leña y presencia de ganado). Es relevante en el área la actividad antrópica, tanto forestal como agrícola que pueden ser de interés comercial o de subsistencia. A su vez en las laderas orientales de la Subcuenca Arias-Arenales, se realizan labores de granjas y ganaderas dedicadas a la producción avícola y tambera, aspectos a tener en cuenta y que justifican este estudio. Para tal fin se seleccionaron seis sitios del tramo urbano que presentan distintos tipos de alteraciones: Sitio 1: detrás del B° Solís Pizarro (S24°48'53.4"O , 65°26'50.4"O); Sitio 2: Tres Palmeras (24°47'40.8"S, 65°28'04"O); Sitio 3: B° Progreso (24°48'17"S, 65°25'54.3"O); Sitio 4: Confluencia de Ríos Arias y Arenales (24°48'38.8"S, 65°25'54.3"O); Sitio 5: Puente en Avda Paraguay (24°48'38.8"S, 65°25'12.0"O); Sitio 6: Puente que une B° 20 de Junio y B° Norte Grande (24°49'27.3"S, 65°23'37.9"O). La investigación comprendió los dos períodos hidrológicos: de estiaje y precipitación muy marcados para la provincia. Mediante observación directa, en cada sitio, se tomó nota a efectos de su caracterización. Así mismo se registró la dimensión del ancho total del cauce y se delimitó un tramo de 10 metros. A partir de esta área se midieron las zonas mojadas y secas de curso del río, la velocidad de la corriente, profundidad, pH, conductividad, temperatura ambiental y de agua. La descripción del sustrato se realizó utilizando una grilla metálica de 50 cm. x 50 cm. Además se registró la vegetación circundante, fauna asociada a cada sitio, y signos antrópicos para relevar de forma más completa e integrada el ambiente en estudio. En los márgenes de los ríos se capturaron ejemplares de peces utilizando redes de copo de 10" Widht. El material recolectado se fijó en el campo en formaldehído al 10%, se trasladó al laboratorio de Zoología para su posterior acondicionamiento y determinación taxonómica. En cada ejemplar se midieron las siguientes variables morfométricas: peso, longitud total (It), longitud estándar (Ist), altura máxima del cuerpo (alt cpo.) y altura del pedúnculo caudal (alt. p. caud), utilizando calibre digital. La variable peso, fue analizada con Kruskal – Wallis, mientras que en las variables restantes se aplicó un Anova. Los valores de riqueza obtenidos para el 1º periodo considerado (estiaje) fueron S=2 y para el 2º periodo (precipitación) S=14. En este último se evidenció un notable incremento de este parámetro desde el sitio 2 al 5. Las pruebas estadísticas aplicadas demostraron que existen diferencias altamente significativas entre los sitios, dadas por las distintas variables analizadas.

Palabras clave: sistema fluvial Arias Arenales, peces dulceacuícolas, actividad antrópica