



UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA  
FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS

# SEMINARIO SOBRE MEDIO AMBIENTE Y REPRESAS

TOMO I

ORGANIZACION DE LOS ESTADOS AMERICANOS  
DPTO. DE ASUNTOS CIENTIFICOS Y TECNOLOGICOS

Montevideo - Uruguay  
1977

## FAUNA ICTICA DE LOS EMBALSES DE ARGENTINA. PERSPECTIVAS Y POSIBILIDADES

RAUL A. RINGUELET\*

En el momento actual la República Argentina tiene unos cincuenta embalses artificiales distribuidos principalmente en el centro-oeste y sur del país. Además se encuentran en alguna etapa de construcción casi media docena más.

La ubicación de estos ecosistemas artificiales debe vincularse a las áreas ictiográficas, por cuanto las poblaciones ícticas existentes difieren cualitativamente.

La nómina de los Embalses con los datos básicos se consignan a continuación distribuidos de acuerdo a características fisiográficas, clima y fauna general.

Area del Noroeste	Sup. Ha.	Capacidad Hm <sup>3</sup>	Lluvia mm
Embalse compensador Batiruana	12	2.780	800
Embalse Cabra Corral	11.500	300	695
Embalse El Cadillal	1.350	126	706
Embalse Escaba	535	26	700
Embalse La Ciénaga	275	1.000	500
Embalse Río Hondo	32.900	4.232	
Total	46.572		

### Catamarca - La Rioja

	Sup. Ha.	Capacidad Hm <sup>3</sup>	Lluvia mm
La Rioja	180	18,6	256
Anzálón	600	36	281
El Jumeal	13,6	1	345
Total	793,6	55,6	

\* Instituto de Limnología (I.L.P.L.A.), La Plata, Argentina.

Córdoba	Sup. Há.	Capacidad Hm <sup>3</sup>	Lluvias mm
La Viña	1.050	183	689
Pichanas	437	66	500
Río III	5.426	560	748
Embalse N.º 2	106	10,5	748
Embalse N.º 3	293	9,5	748
San Roque	2.478	201	700
Los Molinos	2.450	307	750
Compensador			
Los Molinos	50	3,7	750
Total	12.290	1.340,7	

San Luis	Sup. Ha.	Capacidad Hm <sup>3</sup>	Lluvias mm
La Huertita	400	38	500
La Florida	701	105	685
Cruz de Piedra	210	12,5	651
San Felipe	1.543	81	535
Potrero de Funes	102	6,6	473
Paso de las Carretas	950	120,5	500
Total	3.906	363,6	

Mendoza - San Juan	Sup. Ha.	Capacidad Hm <sup>3</sup>	Lluvia mm
Valle Grande	508	160,7	
Nihuil	9.San Felipe		
Nihuil	9.600	259,2	255
Potrerosillos	1.379	367	200
Total	11.487	786,9	

Patagonia extra-andina	Sup. Ha.	Capacidad Hm <sup>3</sup>	Lluvia mm
El Chocón	76.246	14.350	100
F. Ameghino	7.000	1.855	120
Total	83.246	16.205	

## **EL CAPITAL ICTICO DE LAS AREAS NATURALES**

De acuerdo al análisis zoogeográfico más reciente preconizado para la fauna de peces dulciacuícolas de la Argentina (Ringuelet, 1975), se admiten las siguientes áreas ictiogeográficas:

### **I. Subregión Brasílica**

1. Dominio Paranense
    - a. Provincia Parano Platense
  2. Dominio Andino
    - a. Provincia Sud-Andino Cuyana
- II. Subregión Austral
1. Provincia Patagónica

O sea que en el territorio de la República Argentina se reconocen en definitiva tres provincias, Parano-platense, Sud-andino Cuyana y Patagónica.

Los peces de penetración no se tienen en cuenta por su manifiesta eurihalinidad, la brevedad de su estancia en aguas continentales y porque -según sepamos- no se conocen en represas o embalses.

La densidad específica de esos tres territorios no es uniforme. El más rico en especies es la provincia Parano-Platense con 270 especies, en tanto apenas las especies andino-cuyanas llegan a 14 y las patagónicas a 21.

### *Provincia Parano-Platense*

La fauna íctica es por cierto la más rica en especies. Ambientes leníticos de tamaño relativamente reducidos (15-30 hectáreas) poseen una alta densidad específica, hasta unas 60 especies. Aún los ambientes de caudal variable y sometidos a inundaciones periódicas, tienen varias decenas de especies.

Como contribución para dilucidar las posibilidades ictícolas de la presa de Salto Grande, damos seguidamente la nómina de la ictiofauna del Río Uruguay.

### ICTIOFAUNA DEL RIO URUGUAY

*Potamotrygon hystrix* X-XX

*P. brumi* X

*P. motoro* X-XX

*Ramnogaster melanostoma melanostoma* X-XX

*Aphyocharax anisitsi* X

*Cheirodon piaba* X

*Macropsobrycon uruguayanae*

*Megalampodus uruguayensis*

*Prionobrama paraguayensis* X

*Astyanax fasciatus* X-XX

*A. abramis* X-XX

*A. bimaculatus bimaculatus* X

- Bryconamericus iheringi* X-XX  
*B. stramineus*  
*Hyphessobrycon anisitsi* X  
*Brycon orbygnianus* X-XX  
*Asiphonichthys stenopterus* X-XX  
*Cynopotamus argenteus* X-XX  
*Charax gibbosus* X  
*Salminus maxillosus* X-XX  
*Triportheus paranensis* X-XX  
*Pseudocorynopoma doriai* X-XX  
*Thoracocharax stellatus* X-XX  
*Rhaphiodon vulpinus* X-XX  
*Acestrorhynchus altus* X-XX  
*Oligosarcus hepsetus* X-XX  
*O. robustus*  
*A. jenynei* X-XX  
*A. oligolepis* X-XX  
*Apareiodon affinis* X-XX  
*Characidium fasciatum* X  
*Ch. (Jobertina) teaguei*  
*Ch. ayuiensis*  
*Curimatorbis platanus* X-XX  
*Pseudocurimata gilberti* X-XX  
*Prochilodus platensis* X-XX  
*Schizodon fasciatum* f. X  
*Leporinus obtusidens* X-XX  
*L. striatus* X  
*L. trifasciatus*  
*Hoplias malabaricus m.* X-XX  
*Serrasalmus nattereri* X-XX  
*S. spilopleura* X-XX  
*Colossoma mitrei* X-XX  
*Gymnotus carapo* X-XX  
*Eigenmannia virescens* X-XX  
*Hypopomus artedi*  
*Rhamphichthys rostiatus* X-XX  
*Apteronotus brasiliensis*  
*Ageneiosus brevifilis* X-XX  
*A. valenciennesi* X-XX  
*Auchenipterus paysanduanus*  
*Tranchycoristes galeatus* X-XX  
*T. striatulus* X-XX  
*T. teaguei*  
*Oxydoras kneri* X-XX  
*Pterodoras granulatus* X-XX  
*Rhinodoras d'orbignyi* X-XX

- Heptapterus mustelinus* X-XX  
*Pimelodus labrosus* X-XX  
*Parapimelodus valenciennesi* X-XX  
*Pimelodella gracilis* X-XX  
*P. laticeps* X-XX  
*Pimelodus albicans* X-XX  
*P. clarias maculatus* X-XX  
*Rhamdia microps*  
*R. sapo* X-XX  
*Zungaro zungaro* X-XX  
*Luciopimelodus pati* X-XX  
*Megalonema platanum* X-XX  
*Sorubim lima* X-XX  
*Pseudoplatystoma coruscans* X-XX  
*P. fasciatum fasciatum* X  
*Steindachneridion inscripta*  
*Pygidium eichorniarum*  
*Scleronema operculatum*  
*Homodiaetus anisitsi* X  
*H. maculatus* X-XX  
*H. Vaz-ferreirai*  
*Parabranchioica teaguei*  
*Bunocephalus caracoideus*  
*B. retropinnis*  
*B. iheringi* X-XX  
*Callichthys callichthys* X-XX  
*Corydoras paleatus* X-XX  
*Cascadura maculocephala*  
*Otocinclus flexilis*  
*Loricaria commersonoides*  
*L. nudiventris*  
*L. vetula* X-XX  
*L. devincenzi*  
*L. anus* X-XX  
*L. labialis*  
*L. maculata* X-XX  
*Ancistrus cirrhosus* X-XX  
*A. hoplogenyis* X  
*Plecostomus alatus* X  
*P. borellii* X  
*P. commersoni* X-XX  
*P. luteomaculatus*  
*P. plecostomus plecostomus* X-XX  
*Cnesterodon decemmaculatus* X-XX  
*Phalloceros caudimaculatus* X-XX  
*Phalloptychus januarius* X-XX

- Jenynsia lineata lineata* X-XX  
*Basilichthys argentinensis bonariensis* X-XX  
*B. guazu*  
*Synbranchius marmoratus* X-XX  
*Pachyurus bonariensis* X-XX  
*Aequidens portalegrensis* X  
 - *A. tetramerus*  
*Batrachops semifasciatus* X  
*Cichlaurus facetus* X-XX  
*Crenicichla acutirostres* X  
*C. lacustris* X-XX  
*C. lepidota* X-XX  
*C. saxatilis* X  
*C. vittata* X  
*Geophagus australis* X-XX  
*G. balzani* X  
*G. brachyurus* X  
*G. brasiliensis* X-XX  
*G. gymnogenys*  
*Achirus jenynsi* X-XX

Esta lista no incluye los peces de penetración. Aquellas especies que también existen en el Río Paraná desde el sector superior a inferior dentro del territorio argentino se indican con el signo X; y las que están presentes en el Río de la Plata con el signo XX.

### Provincia Andino-Cuyana

#### Autóctonos

*Cheirodon interruptus* Jen.  
*Astyanax rubropictus* (Berg)  
*Pygidium alterum* Marini, Nichols  
 y La Monte  
*P. borellii* (Boulenger)  
*P. boylei* Nichols  
*P. corduvense* (Wey.)  
*P. heterodentum* Eig.  
*P. riohanum* Berg  
*P. spegazzinii* Berg  
*P. tenue* (Wey.)  
*Hatcheria burmeisteri* (Berg)

#### Peces transplantados o introducidos

*Percichthys celhuapiensis*  
*Salmo irideus*

## Autóctonos

Peces transplantados o  
introducidos

*H. titcombi* Eig.  
*Loricaria catamarcensis* Berg  
*Jenynsia pyrogramma* Boulenger

## Provincia Patagónica

## Autóctonos

Peces transplantados o  
introducidos

<i>Gymnocharacinus bergi</i> Steindachner	<i>Salmo fario</i>
<i>Galaxias viegatus</i> (Lesson)	<i>S. irideus</i>
<i>Aplochiton taeniatus</i> Jenyns	<i>S. salar sebago</i>
<i>A. zebra</i> Jenyns	<i>Salvelinus fontinalis</i>
<i>Pygidium borellii</i> (Boulenger) (Río Mendoza)	<i>Jenynsia lineata lineata</i> Jen.
<i>P. corduvense</i> (Wey.) (Lag. Diamante)	
<i>P. heterodontum</i> Eig. (Río Mendoza)	
<i>Hatcheria burmeisteri</i> (Berg)	
<i>H. macraei</i> (Girard)	
<i>H. patagoniensis</i> Eig.	
<i>H. pique</i> Mac. Donagh	
<i>H. titcombi</i> Eig.	
<i>Diplomystes viedmensis viedmensis</i> Mac Donagh	
<i>D. viedmensis cuyanus</i> Ringuelet	
<i>Basilichthys microlepidota</i> Girard	
<i>Percichthys altispinnis</i> Regan	
<i>P. colhuapiensis</i> Mac Donagh	
<i>P. trucha</i> (C.V.)	
<i>P. vinciguerrai</i> Perugia	
<i>P. spec.</i>	

### TIPOLOGIA DE LOS ECOSISTEMAS LACUSTRES ARTIFICIALES

Solo es posible una interpretación sumamente preliminar pues faltan datos totales o parciales. En una primera aproximación podríamos diferenciar los siguientes áreas:

I. Embalses de las sierras subandinas y peripampásicas, situados en el ecotono Parano-Platense/Andino-Cuyano. Mesotermos con fauna Parano-Platense mezclada.



II. Embalses de las Sierras de San Luis, La Rioja y Catamarca con fauna Andino-Cuyana. Mesotermos con fauna Andino-Cuyana.

III. Embalses de Mendoza. Oligotermos.

IV. Embalses de la Patagonia, extra andina. Oligotermos con fauna patagónica.

Los del primer grupo se caracterizan por tener temperaturas invernales relativamente benignas y temperaturas estivales con media del mes más cálido (febrero) cercana a los 30°. Se han construido en cuencas hidrográficas endorreicas o de la vertiente paranense, con fauna Parano-Platense mezclada con algunas especies Andino-Cuyanas. Un ejemplo es el Embalse del Río III (Córdoba) cuya media (1942-1960) es:

Enero:	25,0°C
Febrero:	24,1°C
Marzo:	21,3°C
Abril:	18,0°C
Mayo:	14,3°C
Junio:	11,3°C
Julio:	9,9°C
Agosto:	11,5°C
Setiembre:	13,9°C
Octubre:	17,3°C
Noviembre:	21,1°C
Diciembre:	24,2°C

Si atendemos a estos promedios el Embalse en cuestión es calificable de mesotermo, lo que puede extenderse quizás a todos los del grupo I.

Este embalse y los de la Provincia de Córdoba de condiciones similares (Río II, San Roque) tendría según BOSCHI Y FUSTER DE PLAZA (1959) los siguientes rasgos tipológicos:

a) Lago artificial extenso y profundo, con estratificación térmica diurna en verano.

b) Sedimento de tipo gyttja, es decir, limo con abundantísimos frústulos de diatomeas y materia orgánica no mineralizada totalmente en un 20%.

c) Estratificación química ( $O_2$  y  $CO_2$ ) en verano.

d) Zooplankton de tipo platense, de aguas templadas, con los indicadores habituales (*Notodiaptomus incompositus*, *Acanthocyclops michaelsoni*).

## PRINCIPALES INCONVENIENTES DE LOS ECOSISTEMAS LACUSTRES ARTIFICIALES

### *La vegetación holoxila pre-existente*

Los embalses de las sierras andinas y peripampásicas en el ecotono con la Provincia Parano-Platense se han construido suelos con bosques (distrito Chaqueño-serrano). Predomina el horco-quebracho (*Schinopsis baenkeana*) con molle blanco o molle de beber, el coco (*Fagara coco*), tala (*Celtis chichape*) el churqui (*Acacia caven*), el quebracho blanco (*Ospidosperma quebracho-blanco*), el molle (*Schinus areira*), el espinillo (*Prosopis torquata*), el sombra toro (*Jodina rhombifolia*), el manzano de campo (*Ruprechtia apetala*), el visco (*Acacia visco*) y el yucan (*Chorisia insignis*). Existe asimismo un estrato arbustivo.

En Tucumán, domina en cambio la selva de transición, cuya comunidad climácica es la selva de tipa blanca (*Tipuana tipu*), pacará (*Enterolobium cortorsiliquum*) y cebil colorado (*Anadenanthera macrocarpa*). Esta vegetación es la del área donde se construyó el Dique El Cadillal.

Otro tipo de vegetación, propia de la Provincia del Monte, corresponde a una extensa área desde el valle de Santa María (Salta) por el centro de Catamarca y La Rioja, centro y este de San Juan y Mendoza, centro y este de Neuquén, oeste de La Pampa, centro y este del Río Negro, para terminar en el nordeste de Chubut. El embalse más extenso del país (Chocón-Cerros Colorados) se encuentra en el sur de esta provincia geobotánica. La jarilla (*Larrea divaricata*), el alpataco (*Prosopis alpataco*), mata sebo (*Monttea aphylla*) y monte negro (*Boiungainvillea spinosa*) son los arbustos principales.

No se conoce la biomasa por unidad de superficie, de modo que todo cálculo sobre las consecuencias dimensionales de esta masa vegetal en la dinámica del lago artificial es enteramente imposible. De sus efectos negativos se tienen datos concretos a través de la deplección de  $O_2$  y el tenor de  $CO_2$  en aguas profundas. Por ejemplo en embalse Río III las condiciones químicas imperantes en 1936 se vuelven a repetir más de 20 años después.

En efecto, en aguas cerca del fondo, incluso a pocos metros de profundidad BOSCHI Y FUSTER DE PLAZA (1959) han encontrado:

Profundidad	O <sub>2</sub> mg./l	CO <sub>2</sub> mg/l
19	2,3	7,0
32	0,2	—
13	1,8	12,0
7	1,4	19,0
15	1,5	9,0
18,5	0,2	14,0
31,5	0,2	15,0

Otros inconvenientes originales, que no requieren mayor comentario, son: la falta de escalas para peces en las represas existentes, el desconocimiento de las condiciones limnológicas existentes, salvo un conocimiento inicial de algunas presas de embalse de la Provincia de Córdoba (San Roque, Río II y Río III) y una absoluta falta de información sobre el *quantum* poblacional de peces.

## APROVECHAMIENTO DE LA FAUNA ICTICA

### *Principales Especies de Valor Económico*

*Brycon orbygnianus*  
*Salminus maxillosus*  
*Prochilodus platensis*  
*Schizodon fasciatus fasciatus*  
*S. platae*  
*Leparinus obtusidens*  
*Hoplias malabaricus malabaricus*  
*Colossoma mitrei*  
*Ageneiosus brevifilis*  
*A. valenciennesi*  
*Auchenipterus nigripinnis*  
*A. nuchalis*  
*Pterodoras granulatus*  
*Rhinodoras d'orbigny*  
*Pimelodus albicans*  
*P. clarias maculatus*  
*P. ornatus* ✓  
*Zungaro zungaro*  
*Megalonema platanum*

*Luciopimelodus pati*  
*Hemisarubim platyrhynchos* ✓  
*Sarubim lima*  
*Paulicea lütkeni* ✓  
*Pseudoplatystoma caruscans*  
*P. fasciatum fasciatum*  
*Basilichthys argentinensis bonariensis*  
*Synbranchus marmoratus*

## **BASE DE UNA PROMOCION RACIONAL DE LOS RECURSOS ICTICOLAS**

Creemos que a esta altura del desarrollo de las actividades ictícolas aplicadas, con el peso muerto de los errores, el valor de la experiencia, y la seguridad de los resultados logrados, no es prematuro ni aventurado intentar una postulación de las bases o principios que deben orientar la promoción racional de los recursos ictícolas continentales. Es hora sobrada de hacer un balance, siquiera sea para no fomentar con el silencio la marcha por el camino desviado, que si bien conduce lejos no ha llevado a nada útil.

I. La promoción del recurso ictícola de las aguas continentales no puede estar divorciada de los principios fundamentales de la Protección y Conservación de la Naturaleza.

II. Esa promoción debe basarse en una planificación científico-técnica.

III. La planificación piscícola requiere la existencia de servicios especializados, con expertos en Ictiología, Ecología acuática y Limnología, sin obstáculo de abordar las investigaciones básicas mediante convenios con Institutos científicos y Universidades nacionales.

IV. La conservación del recurso ictícola exige la existencia de reservas integrales y de reservas ictícolas puras.

V. La coordinación interprovincial es el medio indispensable para resolver los problemas a que dan lugar los ambientes comunes, las especies migratorias, la reciprocidad de permisos y usufructos.

VI. La polución o contaminación de las aguas fluviales del país es uno de los problemas fundamentales que anulan, impiden o restringen la existencia, el mantenimiento y el desenvolvimiento del recurso ictícola.

VII. La prohibición de la industrialización de peces de agua

dulce no destinados a consumo humano es una norma deseable, a lo menos para las especies que poseen valor, deportivo o alimentario.

VIII. El punto de partida de la promoción debe ser el conocimiento básico dual pez-ambiente, que en su primera etapa requiere:

- a) Censo preliminar y distribución geográfica del recurso íctico-la basado en su conocimiento real.
- b) Catastro y estudio preliminar de las condiciones ecológicas básicas de las aguas superficiales.
- c) Estudio de la biología de los peces.

IX. Los conocimientos básicos especificados en el apartado anterior se deben completar en una etapa posterior con el relevamiento físico-biológico de las aguas superficiales, es decir estudios de Limnología, la obtención de índices de productividad y producción, capacidad biogenética, y estimación del recurso íctico (especies y densidad poblacional de cada ambiente, crecimiento y composición).

X. El ambiente piscícola es susceptible de regulación y mejoramiento, tanto el de naturaleza léntica como el de carácter lótico. En los biótopos lénticos los medios son: regulación del volumen retenido mediante obras de arte; restitución de las vías de aporte; desviación útil de caudales perdidos; eliminación parcial de la fuente de acumulación (vegetación invasora), y de los sedimentos de relleno. En los biótopos lóticos de montaña, la regulación y mejoramientos según diversos sistemas constituyen una rama de Ingeniería Hidráulica. Toda regulación de aguas superficiales debe contemplar las múltiples relaciones del recurso natural constituido por el agua, reclamar el concurso de los expertos de las diversas ramas involucradas, y desterrar el criterio utilitario unilateral.

XI. La comunidad íctico es susceptible de regulación y modificación tendiendo a eliminar los fuertes desequilibrios y a facilitar la vida y el incremento de especies escogidas. Esta regulación es necesaria cuando la presencia de una especie dominante impide el aprovechamiento del recurso o cuando la extracción no es equilibrada. Toda regulación o modificación debe partir del conocimiento de la biología de los peces incriminados y se realiza por medio de múltiples medidas: períodos de vida, medidas mínimas de extracción, restricción de especies inconvenientes, piscifactoria o piscicultura, transplante de otras especies nativas, regulación ecológica o ambiental, que favorece el desarrollo de tal o cual especie, modificación racional de comunidades tendientes a evitar "pérdidas" o "evasiones" de organismos de circuito alimentario, la extracción regulada que sirva de incremento a la población de las "clases"

precedentes, contralor mediante ictiotóxicos, pesca eléctrica o ultrasónica.

XII. Debe prohibirse terminantemente la introducción en ambientes naturales de especies extrañas a la fauna, y las ya introducidas deben proscribirse.

XIII. La población y repoblación de ambientes acuáticos debe estar condicionada al conocimiento cabal de la repartición espacial del recurso ictícola y debe realizarse con aquellas especies autóctonas ecológicamente adecuadas.

XIV. La selección de especies ictícolas tendrá en cuenta especialísima el régimen alimentario y la posición del pez en el nivel trófico, evitando un exceso de competidores y prefiriendo los vicariantes ecológicos.

XV. Los procedimientos básicos para la población y repoblación son: la piscicultura en sus diversas formas y el transplante.

XVI. La siembra de peces en represas y estanques artificiales y la piscicultura rural son aspectos parciales de la promoción ictícola que no se deben equiparar ni confundir con la promoción ictícola en ambientes naturales.

La acuicultura, sea piscicultura rural, la siembra de peces en represas y estanques, los criadores de peces destinados a la auto-producción de pescado de consumo (piscicultura industrial) constituyen aspectos particulares de la promoción. Estas actividades son practicables y útiles en tanto no interfieran en el equilibrio y el desarrollo de las comunidades de vida en la Naturaleza y en los biotopos naturales, que ha sido por desgracia el caso repetido en Argentina.

XVII. En la promoción ictícola del área parano-platense el principal procedimiento de población y repoblación es el transplante, sin obstáculo del desarrollo futuro de la piscifactoría o piscicultura a favor de la propia fauna regional, que tiene un enorme potencial tanto en número de especies como en capacidad biogenética y cuyas posibilidades están en curso de estudio desde hace algunos años.

XVIII. Para las siembras regionales y locales de peces que requieren procedimientos similares a los de los Salmónidos, el medio adecuado es la piscicultura rústica que evita costosas instalaciones.

XIX. Es indispensable apreciar fehacientemente la extracción autorizada de especies ícticas, especialmente en los centros normales de pesca, deportiva o de otro tipo, como medio ineludible de confeccionar estadísticas reales que permitan conocer la intensidad o presión de pesca y la regulación correcta del recurso.

XX. El usufructo comercial del recurso íctico de ambientes naturales continentales no es paragonable al del recurso marino, no puede solucionar problemas económicos generales, sino que debe ser objeto de regulación económico-social tendiendo a la absorción local y regional del producto. Este tipo de usufructo solamente es compatible cuando la extracción se basa en una o varias medidas precautorias: tamaños determinados, cupo de pesca, períodos de vedas, artes de pesca seleccionadas, fiscalización real de la extracción, etc.

Este planteo que es el que se sigue en Argentina, es válido en la Pampasia bonaerense puede tener otro cariz en el Río Paraná y el Río Uruguay y su zona de influencia directa por que tiene una potencialidad pesquera distinta y una fauna íctica diversificada.

XXI. La pesca deportiva y comercial son compatibles en ambientes naturales cuando se adoptan medidas precautorias reales, sin obstáculo de reservar cuerpos de agua de cierta cuantía para la práctica exclusiva de todo tipo de deportes.

## LA PISCICULTURA ACTUAL EN ARGENTINA

Hasta hace muy poco, la promoción íctico de las aguas superficiales de Argentina ha seguido estrechos y determinados caminos, restringidos a los siguientes aspectos, con flagrantes violaciones legales. No nos engañemos con retumbantes rótulos y si el adjetivo "hidrobiológico" es usado con profusión y en los carteles correspondientes, debemos saber que sólo está bien puesto porque el establecimiento está sito al lado del agua. Veamos cuáles son esos caminos seguidos.

a) *Piscifactoria y siembra de pejerrey. (Basilichthys argentinensis bonariensis).*

Pez de la familia de los Atherínidos, de filiación marina y distribución natural en aguas conectadas al Atlántico: parte de los ríos Uruguay y Paraná, el Plata, antigua cuenca del Salado de Buenos Aires. En todas las aguas del país salvo la planicie patagónica, especialmente en aguas de cuenca o estancadas. Desde 1904 el servicio oficial de la Secretaría de Agricultura de la Nación inició la

difusión sobre todo con huevos embrionados u "ovas", también con alevinos o larvas, y aún con pejerreyes juveniles, desde centros de incubación en la Provincia de Buenos Aires (laguna Blanca Chica en Olavarría y luego especialmente Chascomús) hasta 1940 aproximadamente. Desde entonces desde Embalse del Río III (Provincia de Córdoba), directamente o mediante etapa intermedia en Rosario y la Capital Federal. Difusión por todos los medios de transporte, campañas regionales y locales, con equipos temporarios y microequipos de incubación, e intensa campaña de promoción para la crianza en pequeños estanques. Desde 1940 se suma un centro productor provincial en Chascomús esencialmente limitado a la Provincia de Buenos Aires. La acción privada ha intervenido muchas veces en la difusión del pejerrey, por cuenta y riesgo de estancieros y de asociaciones deportivas por propia cuenta y sin permiso.

b) *Piscicultura y siembra de salmonidos importados desde 1903*

Centro principal en Bariloche (Río Negro), de la Secretaría de Agricultura y Ganadería de la Nación, además de instalaciones precarias o instaladas en áreas serranas o montañosas del país y de instalaciones permanentes en Alpachiri (Tucumán), Embalse del Río III (Córdoba desde 1937 aproximadamente) y Sierra de la Ventana (en la provincia de Buenos Aires). Difusión primordial de la trucha arco-iris, y en menor escala, trucha de arroyo, salmón de lago o encerrado, y trucha marrón. La primera se ha repartido hasta en áreas marginales y críticas.

c) *Piscifactoria de la perca o trucha criolla (Percichthys trucha)*

Desde hace aproximadamente una década, con centro productor en Plottier (Neuquén), dependiente de la Secretaría de Agricultura y Ganadería de la Nación. Siembras en Patagonia, centro-oeste del país, ciertos ríos de la Provincia de Buenos Aires (área de Ventana, Quequén Grande, Quequén Salado, arroyos de Tandilia).

Una de las críticas mayúsculas e ilevantables que se pueden hacer respecto a la promoción ictícola argentina en aguas interiores reside en la ausencia de un plan orgánico que haya tenido en cuenta el riquísimo recurso natural propicio para su preservación y difusión. Por cierto, pues que siendo Argentina residencia de cerca de 400 especies distintas de peces que habitan en la cuenca del Paraná-Plata, la enorme extensión de sus aguas superficiales ha recibido cantidades indiscriminadas, al azar de la piscicultura de los patos, de escasísimas especies: Salmónidos (sobre todo la arco iris), pejerrey,



y perca o trucha criolla. Hacemos piadoso olvido de las gambusias—y de las repetidas introducciones y traslados clandestinos de la carpa germana, éstos últimos imputables a la actividad privada. Significa pues, que en dos décadas se repartió la extensión del país de la siguiente manera:

I. Salmónidos importados y naturalizados: Patagonia andina y extrandina, especialmente en Neuquén, Río Negro y Chubut; zona de las sierras pampeanas de Córdoba y San Luis; área andina de Mendoza; zona montañosa de Tucumán-Catamarca, zona de las sierras subandinas de Jujuy y Salta; aguas de las sierras del sistema de Ventana en la Provincia de Buenos Aires; áreas menores como el río Queuquén Grande, arroyos de Tandil y Balcarce, y arroyos de Misiones. Todo eso se ha hecho con la trucha arco iris, y salvo Misiones, donde la imaginación no había llegado todavía, se terminó antes de 1922. Los demás Salmónidos, si bien algunos como la trucha de arroyo se llevaron también más lejos, han quedado en el límite de la Patagonia.

Versión Electrónica

**Justina Ponte Gómez**

División Zoología Vertebrados

FCNyM

UNLP

[Jpg\\_47@yahoo.com.mx](mailto:Jpg_47@yahoo.com.mx)