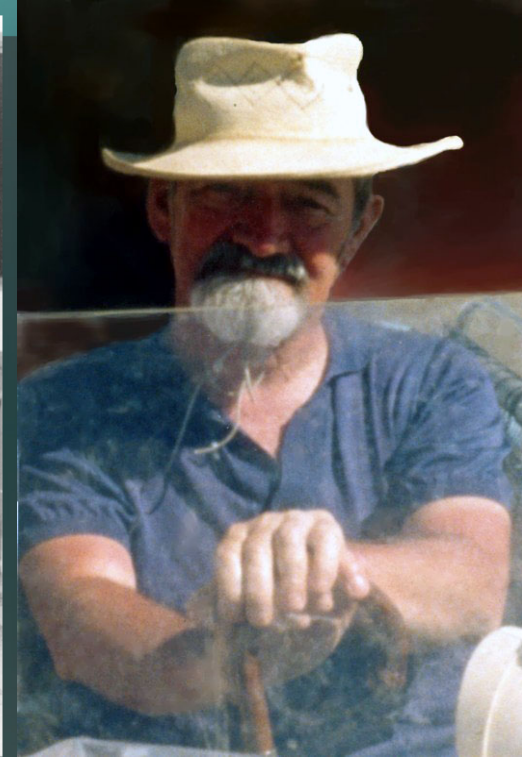
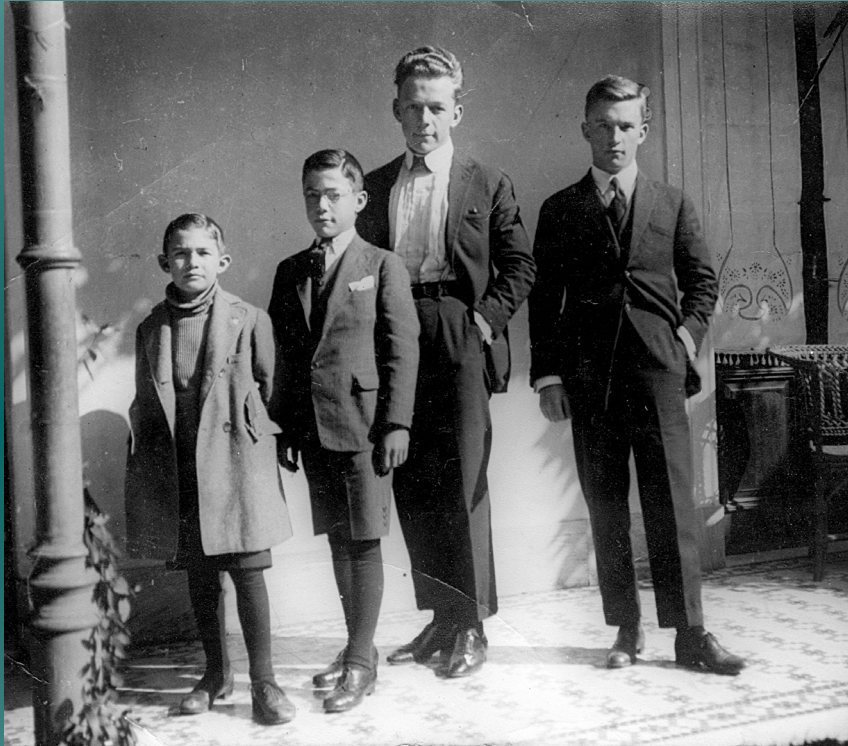


Un tal Raúl Adolfo...



Hugo L. López

Universidad
Nacional de
la Plata

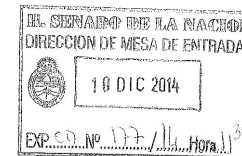


10 de Setiembre
Día de la Ictiología Nacional



Raúl Ringuélet junto a su esposa Andreína Bocchino

En homenaje al Dr. Raúl a. Ringuélet (1914-1982), quien fuera uno de los naturalistas y científicos más destacados de nuestro país.



H. Cámara de Diputados de la Nación
Presidencia
207-D-13
OD 655

Buenos Aires, 4 DIC 2014

Señor Presidente del H. Senado.

Tengo el honor de dirigirme al señor Presidente, comunicándole que esta H. Cámara ha sancionado, en sesión de la fecha, el siguiente proyecto de ley que paso en revisión al H. Senado.

El Senado y Cámara de Diputados, etc.

Artículo 1º – Declárase el 10 de septiembre de cada año como Día de la Ictiología Nacional, en conmemoración del nacimiento del eminente científico argentino, doctor Raúl Adolfo Ringuélet.

Art. 2º – Encomendar al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva el fomento del desarrollo de la Ictiología en los centros científicos y académicos nacionales como ciencia de interés social y económico.

Art. 3º – Comuníquese al Poder Ejecutivo nacional.

Dios guarde al señor Presidente.



Alrededor del tema de los científicos y su función de formadores de alumnos hay una desmedida mitología. El Dr. formó a muchos discípulos de una manera especial, y en alguna medida inconsciente: por el empuje que provocaba el ser dignos de él, algo que obviamente ninguno pudo conseguir. En esto debemos ser disculpados porque era un hombre inalcanzable.

Roberto C. Menni

Un profesor...nunca logra saber donde termina su influencia
Henry Adams



Dr. Emiliano Mac Donagh
Primer Jefe de la División Zoología Vertebrados
Director del Museo de La Plata (1946-1950)

Sonderabdruck aus „Verhandlungen der Internationalen Vereinigung für theoretische und angewandte Limnologie“. — Bd. VII. 1935.

Physiography and Plankton in the Lagoons of Buenos Aires

By

Professor Emiliano J. Mac Donagh
Museo de la Plata, Argentina

The pampas that lie to the south and west of the Rio de la Plata and the deltaic portion of the River Paraná contain numerous lagoons. These vary from the size of large ponds to the 12,000 hectares covered by the „Laguna del Monte“ in Guamini. They are always shallow basins and the greatest depth in only a small area of the just mentioned lagoon is 8 meters, the regular soundings in it giving from 3 to 5 meters, and the most of the lagoons in Buenos Aires only gives 3 meters as a maximum depth.

Sonderabdruck aus „Verhandlungen der Internationalen Vereinigung für theoretische und angewandte Limnologie“. — Bd. VII. 1935.

The Fishes from the lagoons of Buenos Aires

by

Professor Emiliano J. Mac Donagh, Museo de la Plata,
Argentina.

The plan that guided my studies of the freshwater Fishes in the Buenos Aires province was the completion of the facts assembled by Holmberg, Berg, Perugia und Eigenmann but which had not given a thorough notion of the zoogeography and ecology of the region involved.

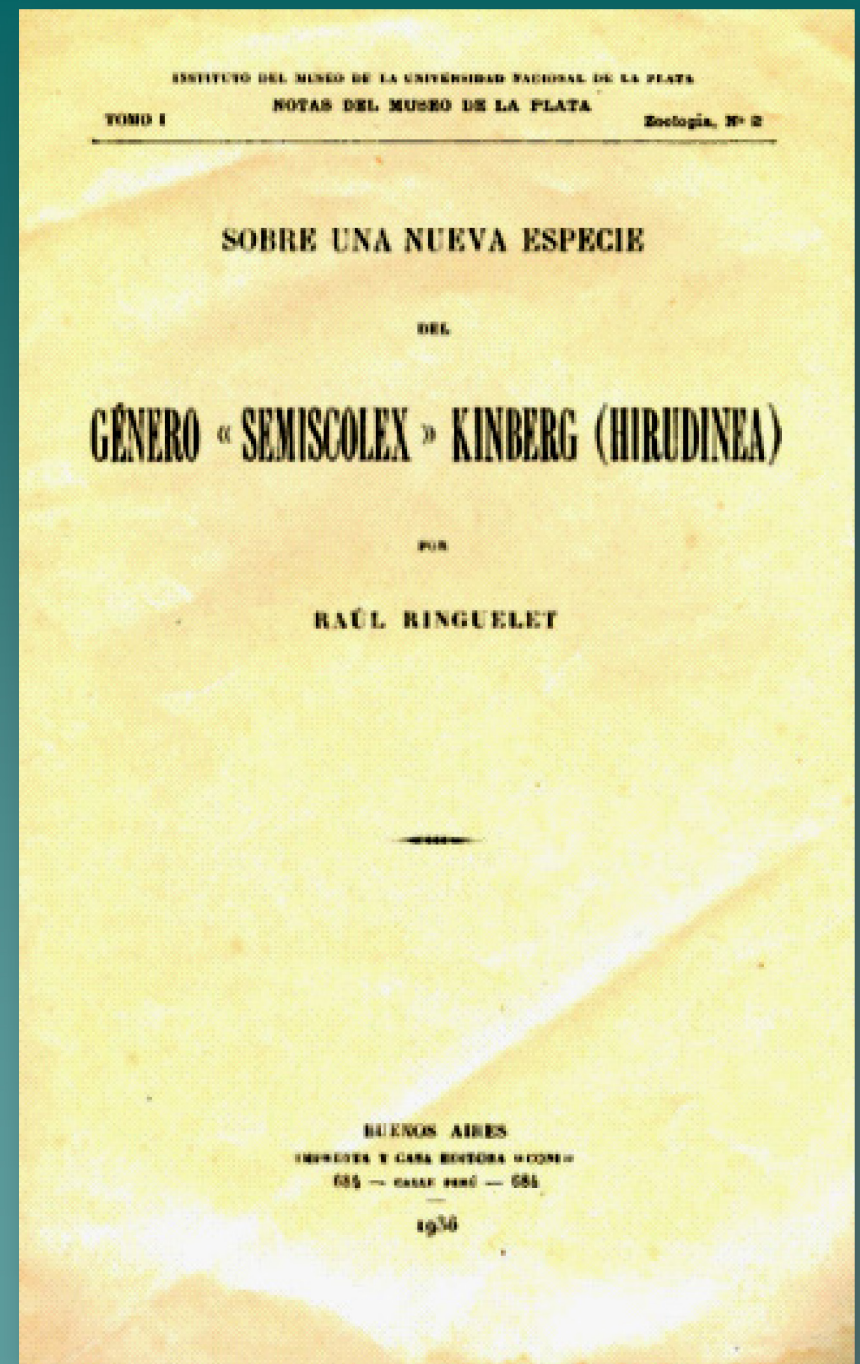
I can now state that the southern limit of the distribution of the Fishes of the Family Characidae is the Cochicó lagoon and the Sauce Grande river, which forms the lagoon of the same name. This changes completely the notion repeatedly published by Eigenmann whose maps in the famous Princeton University Expedition Report marked the Rio Salado as the limit.



1933-1939 (19-25 años)
Carrera universitaria

1934 (20 años)
Primer actividad científica
Realiza expediciones ictiológicas
junto al Dr. Emiliano Mac Donagh

1936 (22 años)
Publica su primer trabajo
cuyo tema se relaciona con el de
su tesis doctoral



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
INSTITUTO DEL MUSEO

REVISTA
DEL
MUSEO DE LA PLATA

(NUEVA SERIE)

DIRECCIÓN
JOAQUÍN FRENGUELLI

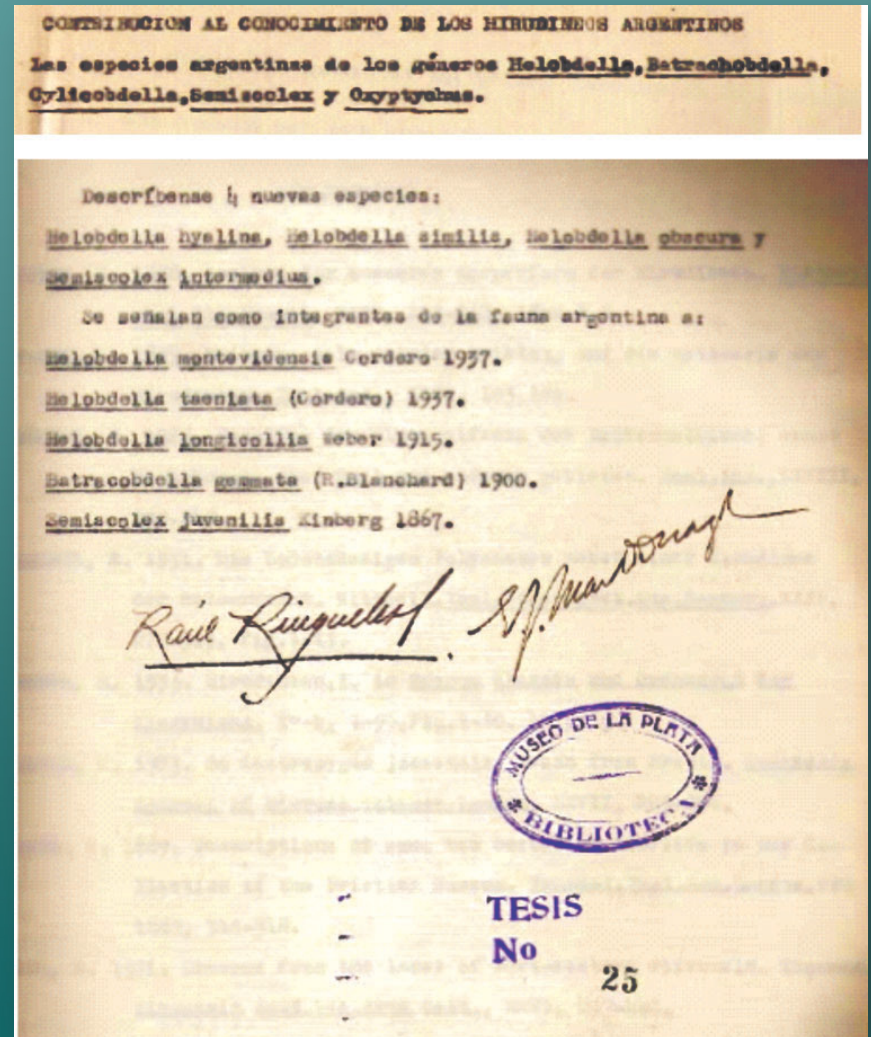
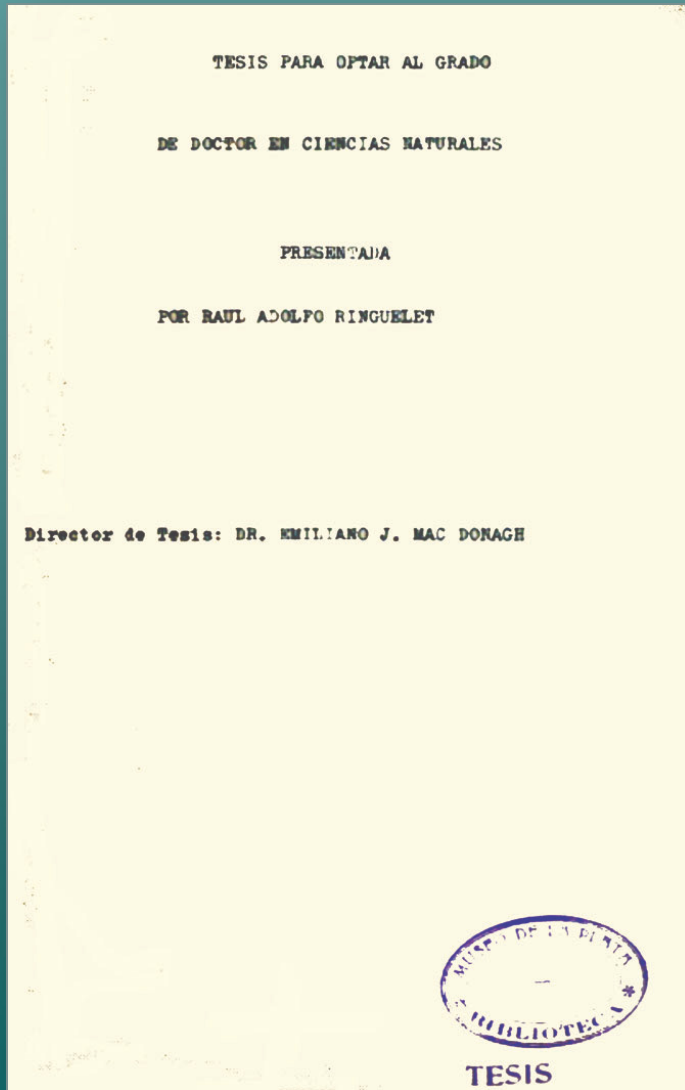
SECCIÓN OFICIAL
1937

BUENOS AIRES
IMPRENTA Y CASA EDITORA "CONFIN"
581, CALLE CORAL, 581
1938

...El curso de especialización correspondiente a una tesis sobre Hirudíneos que sigue el alumno señor Raúl Ringuelet, se ha desarrollado con la gran libertad que deben revestir estos cursos, con prácticas de laboratorio, busquedas en el terreno, disecciones y estudio morfológico-sistemático de formas afines, etc. Halagador resulta que el señor Ringuelet, sin intervención alguna del que suscribe, dice el Dr. Mac Donagh en su informe, haya elaborado una nota que el señor Director ha acogido en la *Notas del Museo*, "Sobre una nueva especie del género *Semiscolex* Kinberg (*Hirudinea*)", en el tomo I, Zoología n° 2, págs. 381-388...

1937-1941 (23-27 años)

Tesis doctoral sobre hirudíneos dirigida por el Dr. Emiliano Mac Donagh y defendida en 1942



FAUNA

DR. HUDO L. LOPEZ
CATEDRÁTICO
ZOOLOGÍA DE VERDEMAR

de agua dulce de la República Argentina.

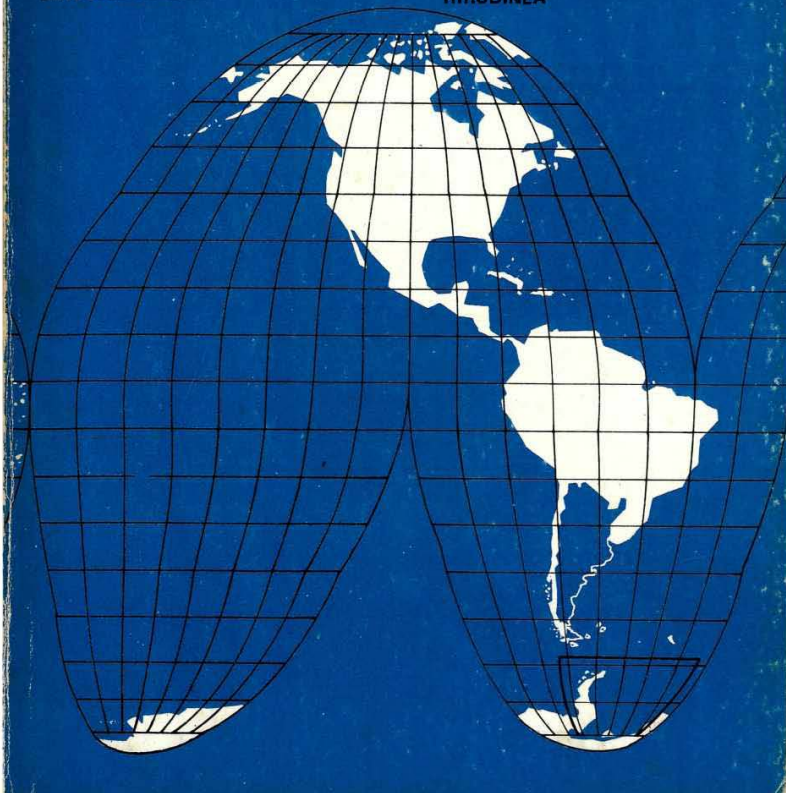
VOLUMEN XVII

ANNULATA

FASCICULO 1

HIRUDINEA

DIRECTORA: Zulma A. de Castellanos



Para terminar, y como podría haber alguna sospecha de parcialidad en mis apreciaciones, voy a leerles parte de una carta que el Dr. L. Richardson le envió al Dr. Ringuelet el 29 de marzo de 1976. Richardson, con Soos y el mismo Ringuelet, han sido líderes mundiales en la sistemática de hirudíneos. Notemos que Richardson escribía desde Australia y que es un anglosajón. Pero escribe lo siguiente: (R.C.M.)

– Estoy extasiado con sus dos excelentes trabajos, uno en Neotrópica y otro en Limnobios. Los he leído y releído, y lo felicito calurosamente por la excelencia de su reordenamiento de los hirudíneos acuáticos y terrestres de las Américas. El gran paso adelante que da en estos trabajos, apoya mi convicción previa en cuanto a que sus muchos años de consciente investigación han provisto a los hirudíneos de Sudamérica del único ejemplo de una comprensión global de cualquier fauna regional. Ahora, usted ha extendido esto a Norteamérica. Usted ha establecido un ejemplo, un standard, que los investigadores de otras partes del mundo deberían seguir. –

Así es.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
INSTITUTO DEL MUSEO

REVISTA
DEL
MUSEO DE LA PLATA

(NUEVA SERIE)

DIRECTOR

JOAQUÍN FRENGUELLI

SECCIÓN OFICIAL

1938

BUENOS AIRES

IMPRESA Y CASA EDITORA "EL COMETA"
684, CALLE PERÚ, 684

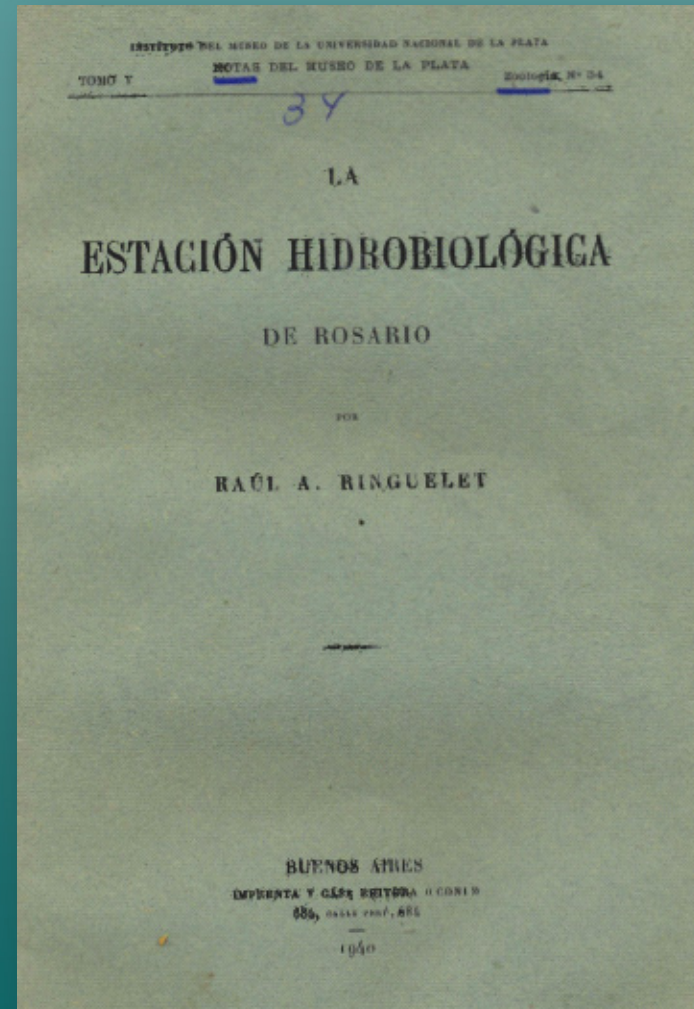
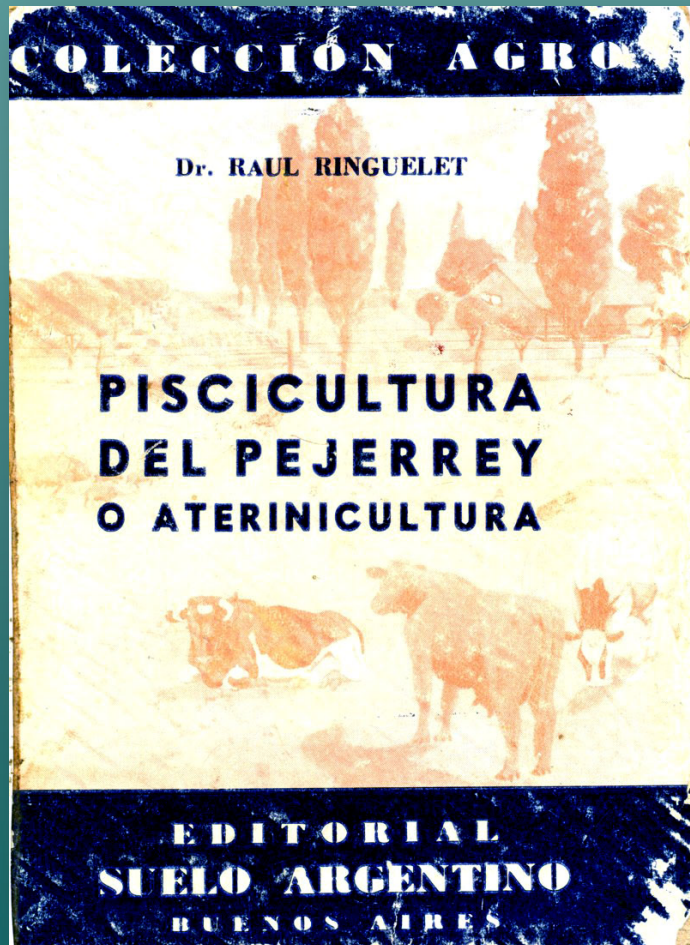
1939

... El curso de Hirudíneos para el alumno señor Ringuelet, en el programa que le confeccionó y que le fue aprobado por el Consejo Académico, incluía una parte de **estudios limnológicos**; el señor Ringuelet tiene ahora la oportunidad de realizarlos en una escala mayor, pues ha sido designado **segundo Jefe del Vivero del Pejerrey** que el Ministerio de Agricultura de la Nación tiene en la laguna de Chascomús, y ello después de haber pasado un período de **trabajos en la misma ...**

1937-1942 (23-28 años)

Ministerio de Agricultura de la Nación

Comienza su actividad dentro de organismos dedicados al manejo del recurso, en este caso en relación a la piscicultura



1943-1944 (29-30 años)

**Realiza investigaciones con una Beca de la Asociación
Argentina para el Progreso de las Ciencias**

Director: Dr. E. Mac Donagh; Supervisor: Dr. Bernardo Houssay



Con 30 años de edad

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
INSTITUTO DEL MUSEO

REVISTA
DEL
MUSEO DE LA PLATA
(NUEVA SERIE)
—
DIRECTOR
JOAQUÍN FRENGUELLI

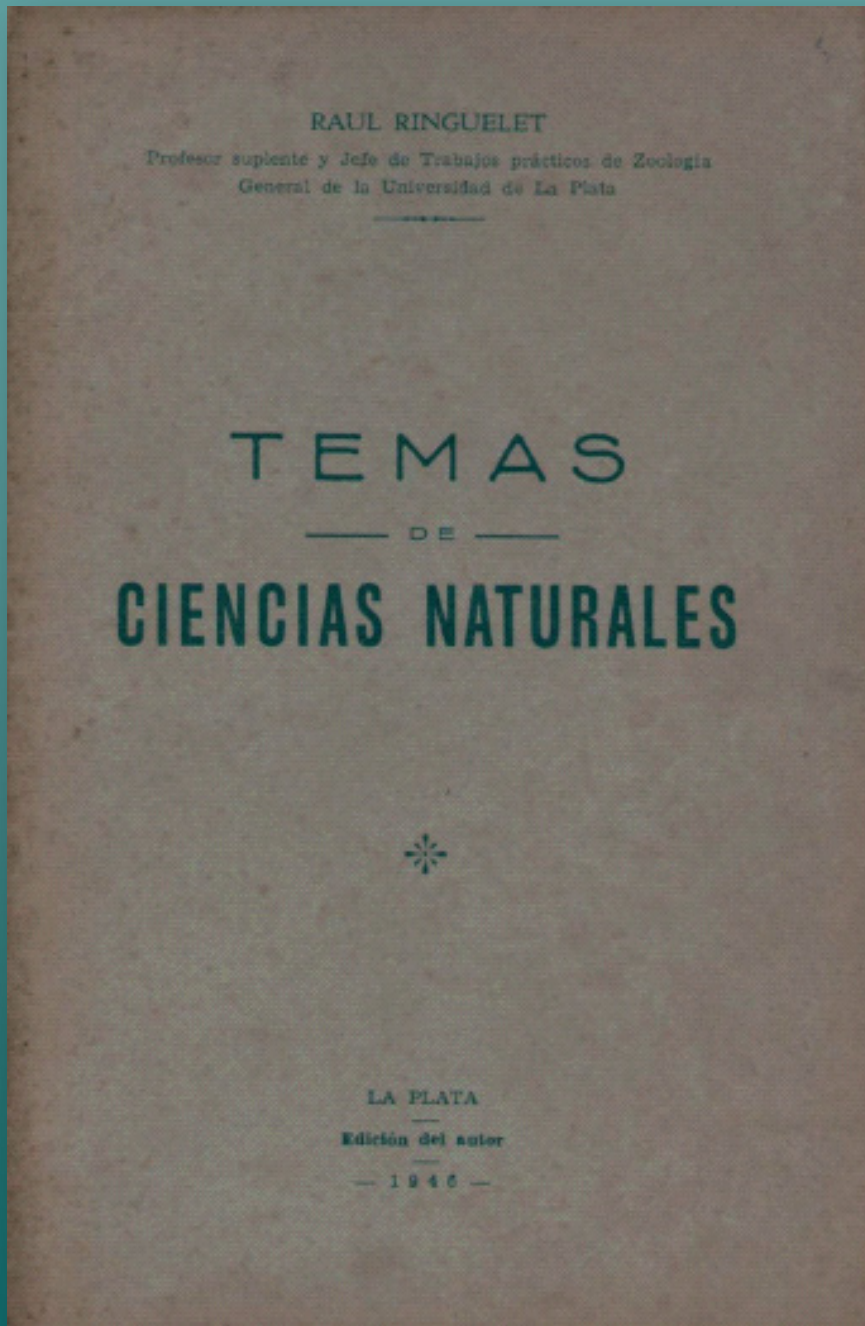
SECCIÓN OFICIAL
1944

LA PLATA
REPÚBLICA ARGENTINA
—
1945

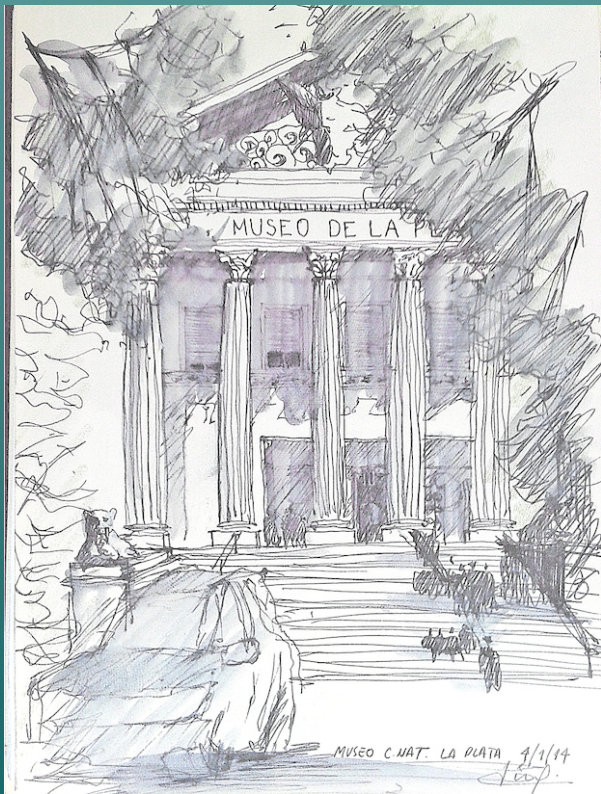
... El Dr. don Raúl Adolfo Ringuelet, es otro joven egresado del Museo de La Plata, que se ha formado en este Instituto, en la cátedra de Zoología General a cargo del Dr. don Emiliano J. Mac Donagh, bajo cuya dirección hizo su trabajo de tesis. En el año 1943 fue becado por la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias, habiendo efectuado en el Departamento de Zoología Vertebrados del Museo un trabajo sobre *Desarrollo de peces por hipofisación experimental*. Ese mismo año obtenía por concurso el cargo de Jefe de trabajos prácticos *ad-honorem* de la cátedra en que luego habría de ser designado profesor suplente. El Dr. Ringuelet es autor de más de quince publicaciones de investigación científica, y de ocho de carácter docente y de divulgación. Ha pronunciado once conferencias sobre temas de su especialidad ... y a ocupado cargos en la Dirección de

Además...

- ◉ **Animales de nuestra fauna en camino de extinguirse**
- ◉ **Los niños y su conocimiento de la naturaleza**
- ◉ **La enseñanza secundaria y universitaria de las Ciencias Naturales y el papel del Jardín Zoológico**
- ◉ **Figuras de nuestra ciencia (Holmberg y Muñiz)**
- ◉ **Necrológicas de dos jóvenes profesores, Arturo Frers y Juana Petrocchi, esta última fallecida cuando Ringuelet tenía 11 años; la recuerda en una disertación por radio en 1944**



1943-1948 (29-34 años)
**Encargado *ad-honorem* de la Sección Limnología
del Departamento Zoología Vertebrados**



MINISTERIO DE EDUCACION DE LA NACION
DIRECCION GENERAL DE CULTURA

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION DE LAS CIENCIAS NATURALES

Y
MUSEO ARGENTINO DE CIENCIAS NATURALES «BERNARDINO RIVADAVIA»
PUBLICACIONES DE EXTENSION CULTURAL Y DIDACTICA, N° 1
DIRECTOR GENERAL : PROF. DR. AGUSTIN EDUARDO RIGGI

CURSO DE ENTOMOLOGIA

ORGANIZADO Y DICTADO

POR LA

SOCIEDAD ENTOMOLOGICA ARGENTINA

VI

ECOLOGIA

POR RAUL A. RINGUELET

PRÓLOGO POR

AGUSTIN EDUARDO RIGGI

BUENOS AIRES

IMPRENTA Y CASA EDITORA «CONI»
684, CALLE PERÚ, 684

1954

AÑO CENTENARIO DEL NACIMIENTO DE FLORENTINO AMEGHINO

Con 40 años de edad

Su condición de precursor lo cuenta también en los estudios ecológicos en nuestro país. Su obra Ecología, preparada para la Sociedad Entomológica Argentina, es señera, apertura a un enfoque de la biología que comenzaba a vigorizarse en el mundo entero y fuente de inspiración y enseñanza para muchos jóvenes de distintos campos de las Ciencias Naturales.

Rosendo Pascual, 1983

Recordemos que R. Ringuelet fue el artífice de la carrera Ecología en la FCNyM de la UNLP

VIDA Y MUNDO CIRCUNDANTE

August F. Thienemann



EDITORIAL UNIVERSITARIA DE BUENOS AIRES
BIBLIOTECA CULTURAL COLECCION LECTORES

Título de la obra original:

Leben und Umwelt

Vom Gesamthaushalt der Natur

Rowohlt Taschenbuch Verlag GmbH, Hamburg, 1956

Traducida por
HÉCTOR MEYER

La revisión técnica estuvo a cargo de
RAÚL A. RINGUELET,
profesor de la Universidad de La Plata

Tercera edición: Noviembre de 1972



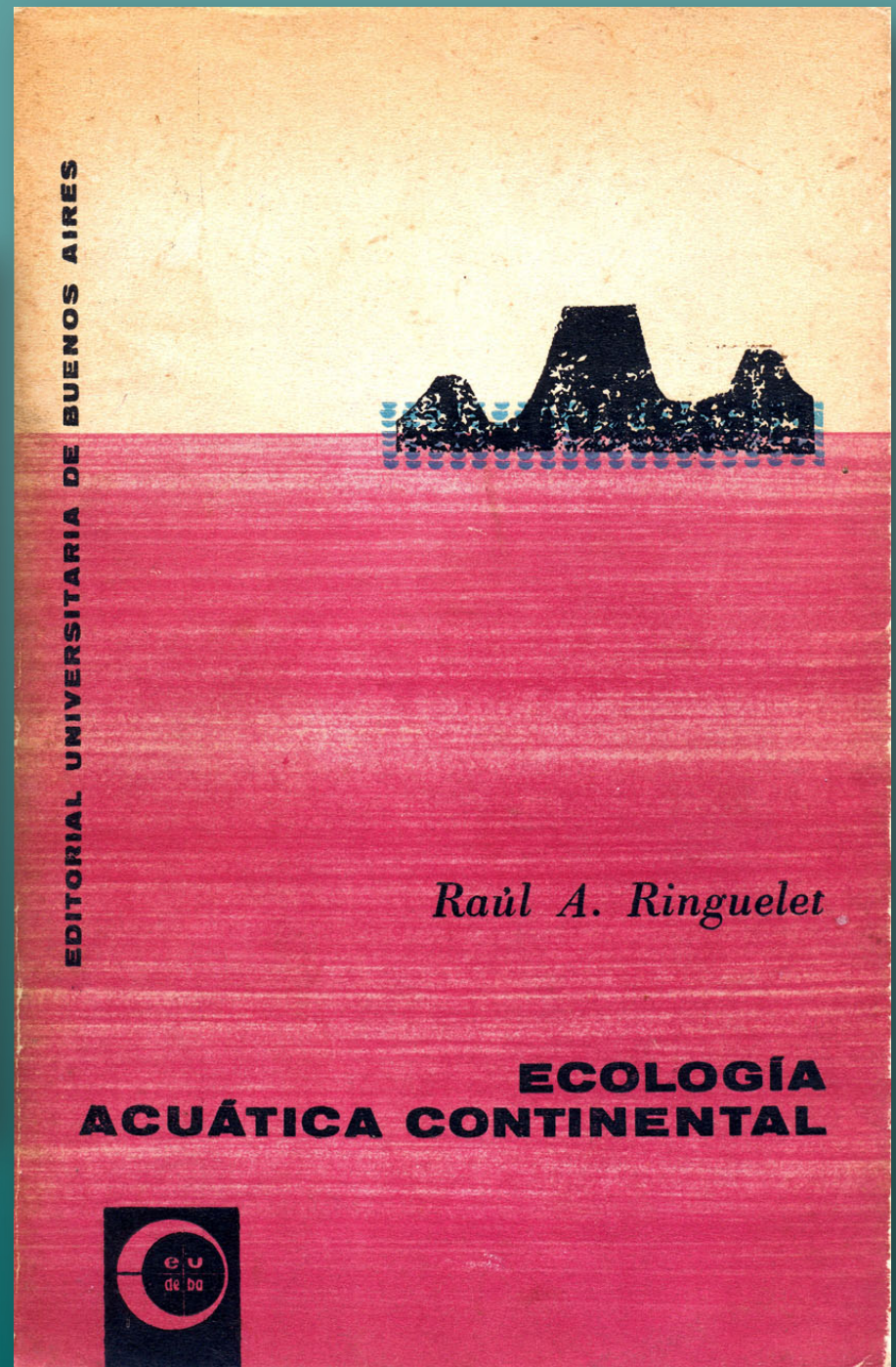
EUDEBA S.E.M.

Fundada por la Universidad de Buenos Aires
"PLAN EDITORIAL 1972/1973"

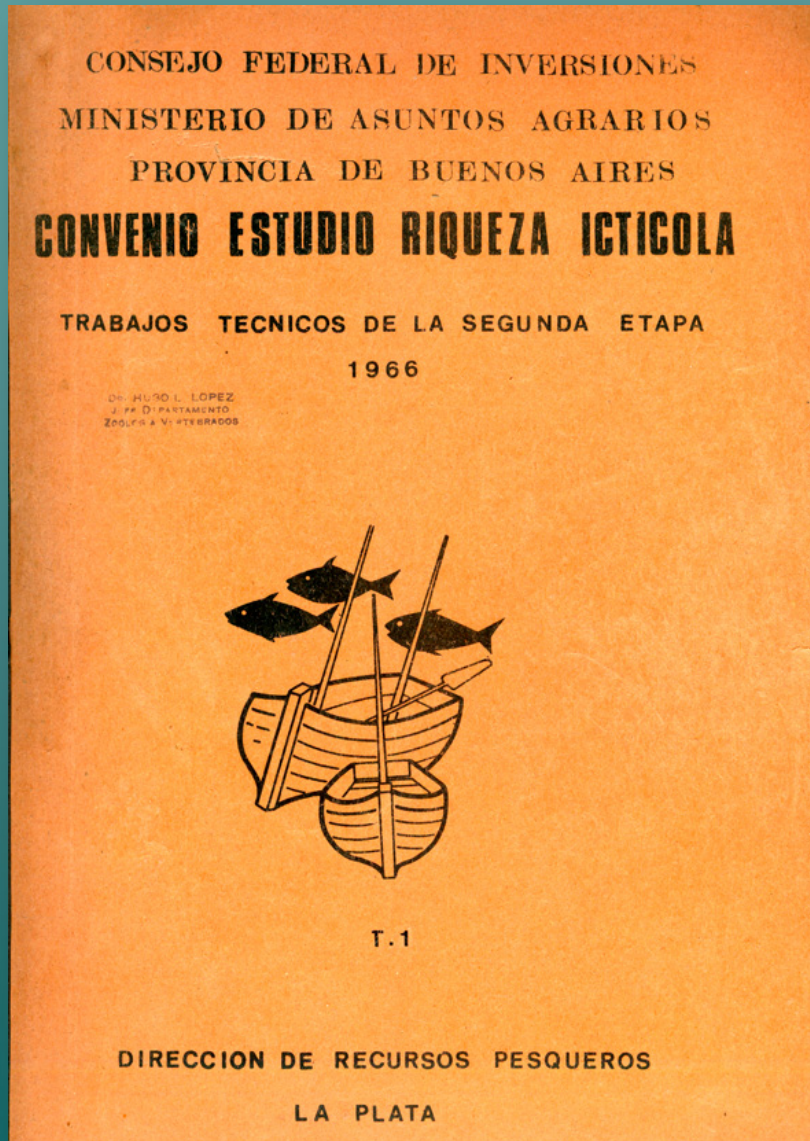
© 1965 Editorial Universitaria de Buenos Aires,
Rivadavia 1571/73
Sociedad de Economía Mixta
Hecho el depósito de ley

IMPRESO EN LA ARGENTINA - PRINTED IN ARGENTINA

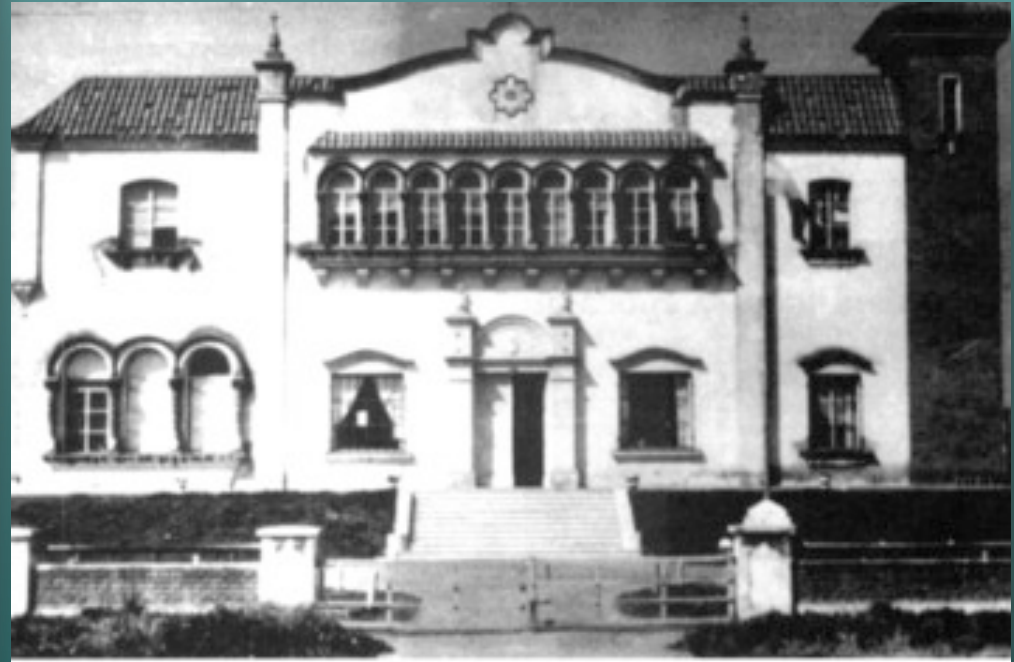
Con 52 años de edad



Con 56 años de edad



Con 59 años de edad



Dr. HILGO L. LOPEZ
Jefe de División
Zoología Vertebrados
Museo de La Plata

PROVINCIA DE BUENOS AIRES
MINISTERIO DE ASUNTOS AGRARIOS



Protección y Conservación de la Naturaleza en la Provincia de Buenos Aires

Exposición del problema, historia y estado actual

Dr. RAUL A. RINGUELET



1961



VIDA SILVESTRE

TEMAS SOBRE PROTECCION Y
CONSERVACION DE LA NATURALEZA

ABRIL 1961

Nº 1

PRESENTACION
CONSERVACION DE LA FAUNA

Página 1

Página 2



AGRO

AÑO II - Nº 5

PUBLICACION TECNICA



**PECES MARINOS
DE LA REPUBLICA ARGENTINA**

**CLAVE PARA EL RECONOCIMIENTO
DE FAMILIAS Y GENEROS
CATALOGO CRITICO ABREVIADO**

RAUL A. RINGUELET — RAUL H. ARAMBURU



**ARGENTINA
PROVINCIA DE BUENOS AIRES
NOVIEMBRE
1960**

AGRO

AÑO III Nº 7

**PUBLICACION
TECNICA**

MARZO 1961



**PECES ARGENTINOS
DE AGUA DULCE**

**CLAVES DE RECONOCIMIENTO Y
CARACTERIZACION DE FAMILIAS
Y SUBFAMILIAS, CON
GLOSARIO EXPLICATIVO**

RAUL A. RINGUELET — RAUL H. ARAMBURU



**PROVINCIA DE BUENOS AIRES
ARGENTINA**



PROVINCIA DE BUENOS AIRES

GOBERNACION

COMISION DE INVESTIGACION CIENTIFICA

LOS PECES ARGENTINOS DE AGUA DULCE

por

RAUL A. RINGUELET - RAUL H. ARAMBURU - ARMONIA ALONSO
DE ARAMBURU



DONACION
= DE =
LIBRART
DPTO. DE PUBLICACIONES
CIENTIFICAS ARGENTINAS
Avda. CORRIENTES 127 - Buenos Aires
PARA

LA PLATA
1967

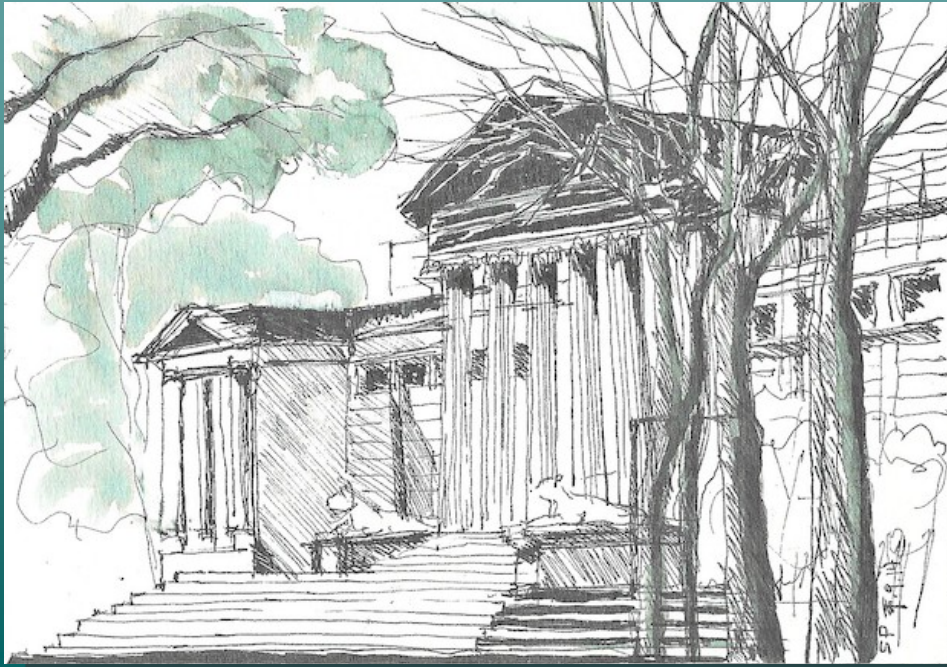
PECES MARINOS DE LA ARGENTINA Y URUGUAY

RESEÑA HISTORICA
CLAVE DE FAMILIAS, GENEROS Y ESPECIES
CATALOGO CRITICO



R. C. MENNI, R. A. RINGUELET, R. H. ARAMBURU

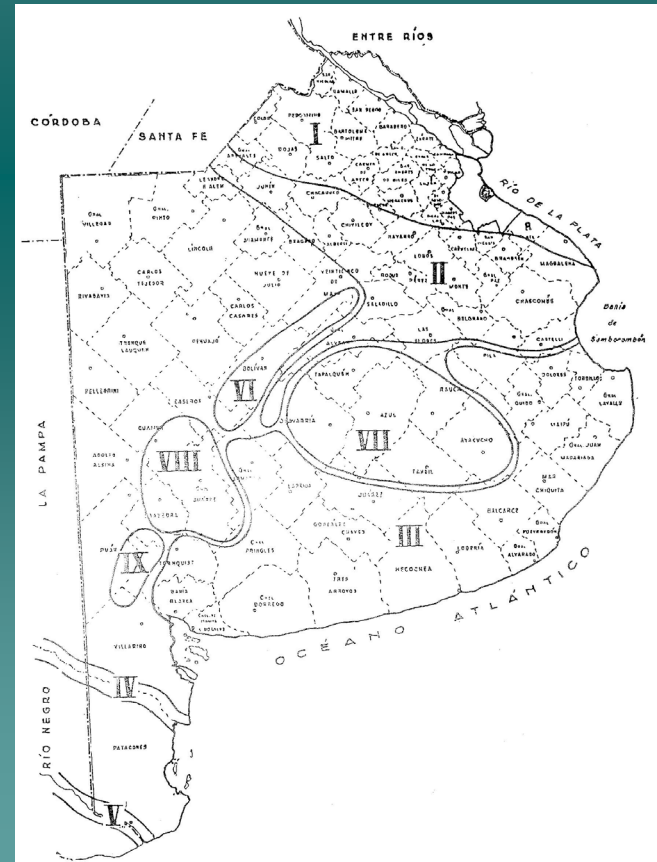
editorial hemisferio sur



1953-1973 (39-59 años)
Ministerio de Asuntos Agrarios
de la provincia de Buenos Aires.
Renuncia con el cargo de Director
de la Dirección de Recursos
Naturales

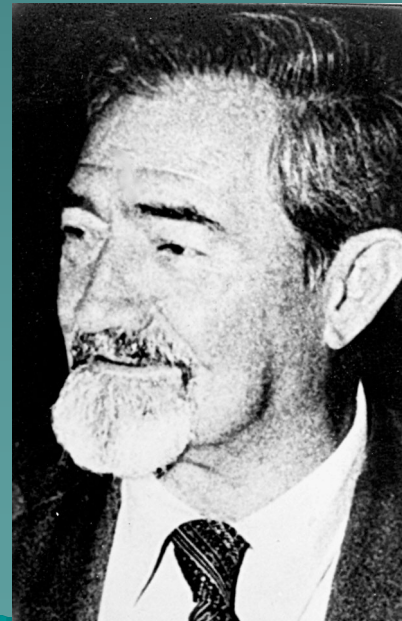
1948 - 1949 (34-35 años)
Designación como Vicedirector del
Museo de La Plata

1957-1968 (43-52 años)
Regresa al Departamento
Zoología Vertebrados hasta su
Renuncia, pasando luego a ser jefe
en Zoología Invertebrados



Hasta aquí, dedicó 36 años de su vida al
uso y manejo de los recursos

*"Una de las diferencias más notables entre
países desarrollados y los que no lo son,
va de la mano de la manera de
administrar los recursos naturales de
unos y otros"*



MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE LA NACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES
REVISTA DEL MUSEO

UBICACIÓN ZOOGEOGRÁFICA DE LAS ISLAS MALVINAS

P O R
RAÚL A. RINGUELET

Extracto de la REVISTA DEL MUSEO DE LA UNIVERSIDAD DE LA PLATA (Nueva Serie)
Tomo VI, Sección Zoología, págs. 419-464.

LA PLATA
REPÚBLICA ARGENTINA

1955

El nombre de estas islas evoca en todo argentino un inefable sentimiento, parecido al de un padre cuyo hijo se ha escapado de pequeño. No lo ha visto más pero sabe que aún vive y alienta, a pesar de que la imagen se desdibuja allá lejos y hace tiempo.



MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE LA NACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE EVA PERÓN
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO
NOTAS DEL MUSEO

TOMO XVIII

Zoología, N° 156

PANORAMA ZOOGEOGRÁFICO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

POR

RAÚL A. RINGUELET

EVA PERÓN (PROV. BUENOS AIRES)
REPÚBLICA ARGENTINA

1955

HOLMBERGIA (500) - 1956 -
DEL CENTRO DE ESTUDANTES
CIENCIAS NATURALES
RÚ 222 - Bs. A. ARGENTINA

apartado del

T. V. N° 11

DR. HUCCO L. LOPEZ

67

Los factores históricos o geológicos en la Zoogeografía de la Argentina

POR RAUL A. RINGUELET

Un panorama integral de la Zoogeografía de la República Argentina no podrá dejar de lado ninguno de los grupos animales cuya corología se conoce con cierta aproximación a la realidad. Mamíferos y Aves, tradicionales bases para la determinación de los territorios zoogeográficos, son solamente una parte de los argumentos existentes. En verdad una mínima parte. No se puede desconocer que las bases de la zoogeografía argentina se ha edificado de esa manera, y de ello somos deudores de varios naturalistas, entre los que han sobresalido Holmberg, Lahille, Cabrera y Yepes. El ~~los~~ ^{los} ~~cientos~~ ^{cientos} trabajos referidos a nuestro país, entre otros, los de Mello Leitao, Parodiz, Ringuelet, se ha demostrado palpablemente el valor de los Moluscos, Anélidos, Crustáceos, Arácnidos, Insectos, y otros grupos más. Pero un ensayo discreto sobre Geografía Zoológica no puede basarse con exclusividad en la mera presencia y ausencia de subespecies, especies, géneros y grupos de mayor jerarquía. Preciso será conocer, o a lo menos acercarse, a las causas de la corología actual de cada grupo utilizado. Esta disciplina no involucra únicamente conocer la distribución geográfica de los animales y establecer sub-regiones, dominios, distritos, etc., sino también averiguar las causas de ese estado actual. Cada territorio zoogeográfico habrá de caracterizarse además por sus condiciones ecológicas más salientes y por sus comunidades animales más distintivas. Por eso es que un ensayo integral se apoya en tres criterios fundamentales: zoogeográfico puro o corológico, ecológico y biocenótico. Lamentablemente, es difícil que conozcamos bien los tres aspectos. El énfasis puesto en este planteamiento no implica desconocer ni negar la labor proficiena desarrollada por los naturalistas argentinos que nos han dado un armazón sobre el cual seguir edificando.

PHYSIS

REVISTA DE LA ASOCIACIÓN ARGENTINA DE CIENCIAS NATURALES

SESQUICENTENARIO DE LA REVOLUCION DE MAYO

SESIONES CIENTIFICAS DE ZOOLOGIA

TUCUMAN

Noviembre 6-11 de 1960

CON LOS AUSPICIOS DE LA
COMISION NACIONAL EJECUTIVA DEL
150º ANIVERSARIO DE LA REVOLUCION DE MAYO

BUENOS AIRES

1961

Rasgos Fundamentales de la Zoogeografía Argentina

por RAUL A. RINGUELET

Cualquier territorio suficientemente extenso como para diversificarse en más de un tipo de ambiente físico general, mostrará más de un tipo de vegetación y de comunidad faunística. Un país como la República Argentina, de casi 3 millones de kilómetros cuadrados y mas de 30° de extensión latitudinal, se compone de una serie de unidades naturales o geomorfológicas como lo han expuesto diversos naturalistas y geólogos. Los territorios zoogeográficos que pueden trazarse en la extensión de Argentina continental e insular, dejando aparte las tierras del sur de la convergencia antártica (incluidas en la región Antártica) han sido objeto de trazados y comentarios desde fines del siglo pasado. Después de los primeros ensayos de Holmberg, Lahille, Dabbene, Shannon, Deletang, Mello Leitão, Cabrera, Yepes y de Cabrera y Yepes, ha habido nuevos aportes al problema. Existe también una exposición sucinta y muy panorámica de Jehan Vellard (1948), y el capítulo de Gollán aparecido en "Argentina Suma de Geografía" que aparenta haberse duplicado varios años después de concebido. A partir de 1952 el autor de este ensayo ha aportado algunas contribuciones subrayando el valor de los factores históricos o geológicos, los causales ecológicas, y proponiendo varios cambios sobre los bosquejos precedentes.

Interesa poseer una división territorial zoogeográfica de la Argentina, pues la diversidad faunística obliga una planificación científica del *quantum* existente, con alcance científico y luego práctico. Muchas cuestiones, incluso varias de interés nacional, tienen estrecha relación con la Zoogeografía, o con mayor alcance, con la Biogeografía de Argentina.

Hemos repetido más de una vez que el mero trazado de áreas en un mapa es apenas un resultado, una consecuencia de la aplicación del criterio zoogeográfico puro, de presencias y ausencias, y sus resultados, en mi opinión, deben tomarse *cum grano salis*. Con un criterio ecológico agregado, que haga, que haga resaltar todos los tipos ambientales y los tipos de comunidades en relación con dichos ambientes, teniendo en cuenta la distribución de la vegetación, que procure discernir los factores ecológicos responsables de presencias y ausencias, además del criterio biocenológico que informe sobre la composición y aspecto de las comunidades distintas, estaremos recién en condiciones de satisfacer gran parte de una Zoogeografía moderna y racional. Faltará no obstante el criterio histórico: cuáles son los orígenes de esas faunas, cómo han venido, y aún más, el conocimiento de la evolución de biotopos y biocenosis. Claro está que una Zoogeografía de este calibre merece llamarse Biogeografía con todos los honores.

Un aspecto de singularísima importancia es acercarse al conocimiento de los factores ecológicos determinantes de la presencia de tales o cuales especies. En la mayor parte de los casos las conclusiones son meras hipótesis, lo que se ha descubierto son concordancias o coincidencias. Como la Ecología experimental es una realidad asequible, practicable con individuos aislados o agrupados, con poblaciones y aún con comunidades, la Zoogeografía tiene a su alcance un medio poderoso para la resolución de urgentes problemas. La posibilidad de comprobar mediante experiencias de laboratorio y en la naturaleza cuáles son los límites de tolerancia, la persistencia de antiquísimas modalidades fisiológicas (indicio de insólitos orígenes), cómo se realiza el poblamiento en substratos suministrados por el investigador, nos lleva a comprender que existe también una verdadera Zoogeografía experimental.

Expondremos sucintamente, en un conjunto coherente, cuál es el panorama fundamental de la Zoogeografía de Argentina, de acuerdo a nuestras concepciones. El mapa agregado señala los límites de los dominios (=provincia de Mello Leitão = distritos de Cabrera y Cabrera y Yepes), que son las divisiones primarias dentro de las subregiones y se esbozan los probables distritos subordinados. El límite de subregión guayano-brasileña en Argentina, según el criterio clásico, es el mismo que el del dominio subtropical; consideramos conveniente, según se explica más adelante, englobar en esa subregión el área pampásica, si es que hemos de dar importancia al criterio histórico y al origen de las faunas. La cuestión de si el conjunto faunístico austral-cordillerano, que siguiendo en Monrós llamaremos araucano, es una subregión especial, separable de la subregión andino-patagónica, creo que debe inclinarse por la afirmativa. La separación drástica propuesta por Monrós, de una región neantártica incluyendo



ZOOGEOGRAFIA Y ECOLOGIA DE LOS PECES DE AGUAS CONTINENTALES DE LA ARGENTINA Y CONSIDERACIONES SOBRE LAS AREAS ICTIOLOGICAS DE AMERICA DEL SUR

Raúl A. RINGUELET *

SUMMARY: The zoogeography and ecology of fresh water fishes from Argentina and comments on ichthyogeography of South America.

This study comprises a critical review of relevant literature on the fish fauna, genocentres, means of dispersal, barriers, ecological groups, coactions, and ecological causality of distribution, including an analysis of allotopic species in the same lake or pond, the application of indexes of diversity of several biotopes and comments on historical factors. Its wide scope allows to clarify several aspects of South American Ichthyogeography.

The location of Argentina ichthyological fauna according to the abovementioned distributional scheme as well as its relation with the most important hydrography systems are also provided, followed by additional information on its distribution in the Argentine Republic, including an analysis through the application of Simpson's similitude test in several localities.

SINOPSIS

- I. Introducción
- II. Las hipótesis paleogeográficas de Hermann von Ihering
- III. La ictiogeografía de Carl H. Eigenmann
- IV. Estudios de Emiliano J. Mac Donagh sobre distribución de peces argentinos de agua dulce.
- V. El esquema de Pozzi según el patrón hidrográfico actual
- VI. La ictiofauna Parano—platense como un relicto terciario del mar de Tethys según el criterio parasitológico de Lothar Szidat
- VII. Zoogeografía de los peces sudamericanos según Paul Géry
- VIII. Esquema ictiogeográfico de América del Sur
- IX. Composición de la ictiofauna sudamericana
- X. Endemismo y antigüedad de la ictiofauna argentina de agua dulce
- XI. Genocentros de la ictiofauna dulciacuícola
 - a. Genocentro austral
 - b. Genocentro anfi-atlántico
 - c. Genocentro brasílico
 - ch. Genocentro notogeico
 - d. Genocentro centro-americano
 - e. Genocentro andino secundario

* Instituto de Limnología (Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Plata – Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas). Contribución Nº 52.

ECOSUR	Argentina	v. 2	n. 3	pág. 1-122	marzo 1975
--------	-----------	------	------	---------------	---------------

UNA PERSPECTIVA LATINOAMERICANA DE LA BIOGEOGRAFÍA

EDITORES:
Juan J. Morrone
Jorge Llorente Bousquets

RAÚL RINGUELET: LA ZOOGEOGRAFÍA COMO SÍNTESIS

Estela C. Lopretto y Roberto C. Menni

Una misma asociación se integra con elementos totalmente disímiles por su linaje. Un mamífero de la meseta patagónica, de abelengo neártico, incluirá en su régimen alimentario normal a la perdz de estirpe austroamericana, la cual lleva maléfagos de matz notogeico (emparentados con los del kiwi neoclandés). La charca vecina contiene copéodos de estirpe notogeica y subido matz subantártico, conviviendo con ciclópodos de linaje holártico e invasores recientes junto a otros crustáceos de la misma familia que se han originado allí mismo...

Raúl Ringuelet, *Rasgos fundamentales de la zoogeografía de la Argentina*.

En este ensayo, los autores estamos en una situación solo un poco mejor que la del *scholar* del cuento de Borges *La búsqueda de Averroes*, en el que el protagonista trata de entender la diferencia entre tragedia y comedia sin saber lo que es el teatro. Nos referimos a que una comprensión profunda de la obra zoogeográfica de Ringuelet requeriría un conocimiento acabado de numerosos grupos de organismos, de las modificaciones taxonómicas que se han dado posteriormente, y de las modificaciones que ha sufrido el marco geológico. Los autores de este artículo pueden, en alguna medida, sostener personalmente, si fuera necesario, la amplitud y validez de los conocimientos de Ringuelet sobre los crustáceos y sobre los peces de agua dulce y marinos de la Argentina. Aquí exponemos los resultados principales de su trabajo sobre zoogeografía. Nuestro criterio ha sido comentar primero la magnitud que creemos tiene la obra de Ringuelet, porque esta magnitud puede ser inesperada, y atribuirse a parcialidad de los autores (que en este artículo no la hay). Después hacemos breves comentarios para presentar los trabajos zoogeográficos y transcribimos párrafos de esos trabajos, seleccionados por su originalidad, pertinencia, novedad, o porque reflejan características metodológicas o intelectuales del autor. Naturalmente, solo son 'nunataks', picos elegidos aquí entre una obra considerable (Schnack, 1982; Freyre, 1983; Menni, 1983), y que es claro que no la muestran en su totalidad. En las citas no se han hecho modificaciones ortográficas ni gramaticales. Ringuelet usaba mayúsculas para las categorías taxonómicas castellanizadas, pero no seguimos ese criterio en nuestro texto. A la inversa, Ringuelet no usaba mayúsculas para las divisiones zoogeográficas y nosotros sí. También en algunos contextos usaba dispersión como sinónimo de distribución. Unas pocas cosas que nos parecieron especialmente importantes se han hecho notar con un tipo de letra diferente.

La obra zoogeográfica de Raúl A. Ringuelet (Argentina, 1914-1982), en conjunto ocuparía un volumen de unas 400 páginas, sin contar observaciones sobre distribución en trabajos más generales. Esas páginas son de una extraordinaria densidad intelectual, y un resumen bastante breve de una concepción original de cómo los organismos se distribuyen en el ámbito de la Argentina continental y, en algunos casos, en otras áreas del continente. Esta concepción, precedida por el análisis empírico de muchos grupos, incluye de manera constructiva los aportes de los precursores, logrando una síntesis de enorme valor prospectivo, probada en la consistencia de sus esquemas con desarrollos posteriores en grupos diversos. Según él mismo (Ringuelet, 1961), influyeron en su obra (o los tomó en cuenta) Rudolf von Ihering, Carl y Rosa Eigenmann, E. L. Holmberg, F. Lahille, R. Dabbene, R. C. Shannon, C. de Mello Leitão, A. Cabrera, J. Yepes y A. L. Cabrera. Por ejemplo, el primer mapa del trabajo de 1953 sobre los escorpiones [el texto dice número 2, pero los mapas están trastocados], señala, además de los nuevos límites que él propone, los de Mello Leitão y los de Cabrera y Yepes. Además Ringuelet conocía detalladamente la base histórica de la

zoogeografía argentina, desde Azara y los cronistas a las grandes expediciones europeas.

Nos consta su consideración por la obra de Delamare Debutteville en crustáceos y de Richardson en sanguíuelas, y su pasión histórica por los grandes del pasado, en particular por Darwin, Buffon, Azara y de Moussy. Pero era una característica importante de la personalidad de Ringuelet que se atañía fuertemente a los hechos, y evaluaba y sacaba un valor general, aun de breves informaciones o citas de cualquier autor, y solo refería las autoridades cuando las respetaba. Por algunos recuerdos personales, y alguna evidencia, nos parece que Ringuelet estimaba la obra de Joaquín Frenguelli, un brillante científico de mitad del siglo XX. Ringuelet explícitamente usó el esquema de Frenguelli sobre las regiones naturales de la Argentina en la monografía sobre los opiliones, y le puso a su artículo sobre los *Rasgos fundamentales de la zoogeografía de la Argentina*, semejante al que Frenguelli (1941) usó en *Rasgos principales de fitogeografía argentina*. En la consideración del marco geográfico, Ringuelet fue fiel a sus raíces francesas, y le gustaba la *Description géographique et statistique de la Confédération Argentine*, que Martín de Moussy publicó entre 1860 y 1864.

Aunque no faltan elementos teóricos en su formación, la idea o los sistemas zoogeográficos de Ringuelet devienen, más que de la aplicación de una metodología o de una teoría, de la síntesis del conocimiento empírico de numerosos grupos en los que realizó una considerable tarea de investigación original. Aunque en esta época puede parecer raro, Ringuelet fue un especialista reconocido en varios grupos de organismos. En hirudíneos era en ese momento uno de los pocos del mundo. Trató la taxonomía de estos vermes en América del Sur, América Central y los EUA. El 29 de marzo de 1976, el eminente hirudínólogo australiano L. R. Richardson le escribió una carta, de la que transcribimos algunos párrafos, porque ponen de relieve la extensión del trabajo de Ringuelet y algunos rasgos que creemos destacables, en particular su originalidad y su persistencia en llevar hasta el final el proceso analítico. Y también como un elogio a Richardson, porque la carta es de una generosidad poco común y muestra, a nuestro modo de ver, un delicado placer en compartir su autoridad personal con los logros de otro.

My Dear Colleague: I am delighted to have received the copies of your two excellent papers... They have been read and reread, and I congratulate you most warmly on the excellence of your re-ordering of the aquatic and terrestrial leeches of the Americas. Your great step forward... substantiates my previous considered opinion which I expressed as your many years of conscientious researches having provided in the leeches of South America, the only comprehensive understanding of any regional leech fauna. You have now extended this to North America.

You have set by example, a standard which workers in other parts of the world must follow.

I am rightly rewarded that you have found zoological values in the principles which I proposed. I know you will be well aware that I felt hesitant



UNAM
POSGRADO

La Zoología Actual en la Argentina

Por el Dr. RAUL A. RINGUELET¹

Señor Presidente de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales; Sres. Académicos, colegas, amigos, señoras y señores:

Séame permitido agradecer las palabras introductorias y la distinción que se me ha acordado, y decir que ella me es tanto más cara al recordar el lazo familiar que me une como nieto del Ingeniero Don Augusto Ringuelet², primer vicepresidente de la Sociedad Científica Argentina, quien participó en el desarrollo científico-técnico del país de modo intenso desde su llegada en 1862. Fue el primer Gerente del primer Ferrocarril argentino, de capital argentino privado, hecho por las gentes del liberalismo ilustrado como Huergo, Zeballos y otros, y que, cuando hombres como el gobernador Máximo Paz al negarle créditos oficiales a la empresa obligó a malvenderla al inversor victoriano como quiso hacer por suerte sin éxito con los telégrafos y hasta con el puerto de La Plata, se retiró sin jubilaciones. Esa posición de rebeldía de un extranjero que pensaba en francés pero obrara como argentino por no querer ser un dependiente de los extranjeros de la isla de enfrente, es la que me he inspirado genéticamente para lograr alguna autenticidad compatible con la de los creadores verdaderos del país y otros argentinos también verdaderos. Dicho este exordio, mezcla de argentinismo y de tradición familiar, expondré rápida-

¹ Trabajo de incorporación, leído en la sesión del 3 de diciembre de 1966.

² Fue académico fundador de esta Corporación, nombrado en 1874.

CIENT AÑOS DE ZOOLOGIA EN EL MUSEO DE LA PLATA

Por RAÚL A. RINGUELET

Como cabe suponer un siglo de zoología en la historia del Museo de La Plata debe restringirse a la labor desarrollada en el seno de este instituto y llevada a cabo por sus docentes e investigadores. En realidad, la zoología arranca recién cuando Francisco Pascacio Moreno se instala con sus adláteres en el nuevo edificio de la ciudad de La Plata. Lo cual significa que el lapso a considerar se acorta en casi una década.

Si se contempla con perspectiva histórica, la labor zoológica ha tenido lapsos de intensa producción científica y otros de mayor pausa o desgano. Desde su instalación platense hasta 1906 hubo un desarrollo notorio sobre todo por los viajes y exploraciones y el avance de los estudios mastozoológicos, ornitológicos, herpetológicos y de la fauna marina.

En el período 1906-1930 resaltan las investigaciones entomológicas y las dedicadas a la embriología. De 1930 a 1950 se desarrolla la ictiología, y continúan o comienzan otras líneas, entomología, ornitología, aracnología, carcinología, malacología, helmintología y limnología.

Desde hace algo más de 25 años, la temática se ha enriquecido al par que aumenta constantemente el número de zoólogos. Si se hojea el catálogo de publicaciones, que abarca el período 1890-1968, se puede ver que en 78 años figuran 35 nombres, de los cuales más de la mitad, exactamente 21, ya no pertenecen a la institución por una u otra causa. Los 14 supervivientes proseguimos nuestra misión junto a los zoólogos que llegaron después. Hoy día somos, desde muy jóvenes; y aún no graduados, a menos jóvenes, nada más ni nada menos que 53 investigadores.

El iniciador de los estudios zoológicos fue el Dr. Fernando Lahille (1861-1940), contratado por Moreno, quien vino de Francia a los 32 años, el 15 de setiembre de 1893 para llenar la jefatura de la sección Zoología. Era doctor bicefalo, en ciencias naturales y en medicina, tenía su cátedra en la Facultad de Ciencias de Toulouse, recomendado por Lacaze-Duthiers y se había laureado con una tesis magistral sobre ascindias. Incluía en ella una novísima y original clasificación que aún hoy a casi un siglo de distancia prosigue en uso (véase por ejemplo el "Traité de Zoologie", de P. P. Grassé).

FAUNA Y ECOLOGIA MARINA. LA ARGENTINA SE ASOMA AL MAR

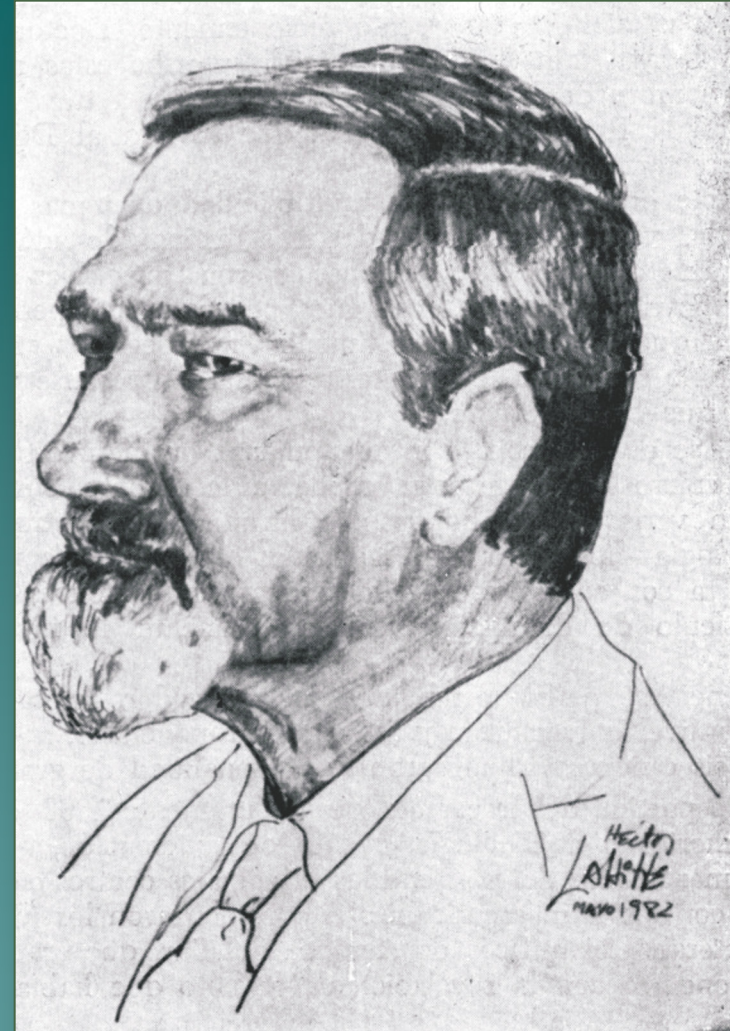
Fue este sabio quien concibió la creación del primer laboratorio de biología acuática, erigido en Punta Mogotes (1898) en instalaciones en la playa marplatense. Desgraciadamente esta dependencia del Museo nunca funcionó.

Fernando Lahille y los preparadores participaron activamente en viajes de la Armada y consiguieron una excelente colección de cetáceos y de fauna marina en general. A consecuencia de estas exploraciones, los pocos años de

La obra de Ringuelet, que hemos revisado sumariamente, puede, por su propia magnitud, suscitar la idea que esta presentación es exagerada, por afecto de sus autores o por algún tipo de nacionalismo científico. No es así, y no hace falta. Cualquier revisión honesta de su obra y de su influencia, probaría de Ringuelet (que no fue una persona sencilla), lo que se dijo de un famoso pintor francés: *ni sus enemigos dudaron de su talento*

R. Ringuelet: La zoogeografía como síntesis.

E. C. Lopretto y R. C. Menni.



Primer Director de AMEGHINIANA