

CIC

(Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires)

PERSONAL DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

CATEGORÍA PROFESIONAL ADJUNTO

INFORME PERIODO AGOSTO 2003 A JULIO 2004

ÍNDICE

	Pág.
1. Datos Personales	3
2. Otros Datos	3
3. Proyectos de investigación en los cuales colabora	3
4. Director	3
5. Institución donde desarrolla los trabajos, subsidiados por la CIC	3
6. Institución donde desarrolla la tarea docente u otras	3
7. Exposición sintética de la labor desarrollada en el período	5
8. Otras actividades	7
8.1. Publicaciones, Comunicaciones, etc.	7
8.2. Cursos de Perfeccionamiento, viajes de estudio, etc.	7
8.3. Asistencia a reuniones científicas	7
9. Tareas docentes desarrolladas en el período	7
10. Otros elementos de juicio no contemplados en los títulos anteriores	7



INFORME PERIODO 2003/2004

1. APELLIDO DOMANICO

Nombre(s) ALEJANDRO ARTURO

Título(s) LIC. CIENCIAS BIOLÓGICAS

2. OTROS DATOS

INGRESO: Categoría Personal De Apoyo Adjunto.....Mes Enero.....Año 1999.....

ACTUAL: Categoría Personal de Apoyo Adjunto.....Mes Agosto.....Año 2004.....

3. PROYECTOS DE INVESTIGACION EN LOS CUALES COLABORA

- a) Prospección del potencial pesquero del Partido de Chascomús para el ordenamiento territorial de sus lagunas.
- b) Estudios dirigidos a la gestión de pesquerías de ambientes lénticos pampásicos.
- c) Biología pesquera del pejerrey patagónico

4. DIRECTOR

Apellido y Nombre (s) FREYRE, Lauce Rubén.....

Cargo Institución Investigador Independiente CONICET (ILPIa), Profesor Titular Ord. UNLP

5. LUGAR DE TRABAJO

Institución: Instituto de Limnología ("Dr. Raul. Ringuelet)

Dependencia CONICET – Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Plata (UNLP)

Dirección: Avenida Calchaquí..... N ° km 23,5.....

Ciudad Florencia Varela....C. P 1888.....Prov Buenos Aires.....Tel (011) 4275-8564, int. 42 ó 45

6. INSTITUCION DONDE DESARROLLA TAREAS DOCENTES U OTRAS

Nombre.....

Dependencia.....

Dirección: Calle.....N°.....

Ciudad.....C. P.....Prov.....Tel.....

Cargo que ocupa.....

7. EXPOSICION SINTETICA DE LA LABOR DESARROLLADA EN EL PERIODO (Debe exponerse la actividad desarrollada, técnicas empleadas, métodos, etc. en dos carillas como máximo, en letra arial 12, a simple espacio)

8. OTRAS ACTIVIDADES

8.1 PUBLICACIONES, COMUNICACIONES, ETC. Debe hacerse referencia, exclusivamente, a aquellas publicaciones en las cuales se ha hecho explícita mención de la calidad de personal de apoyo de la CIC. Toda publicación donde no figure dicha aclaración no debe ser adjuntada. Indicar el nombre de los autores de cada trabajo en el mismo orden en que aparecen en la publicación, informe o memoria técnica, año y, si corresponde, volumen y página, asignándole a cada uno un número.

8.2 CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO, VIAJES DE ESTUDIO, ETC. Indicar la denominación del curso, carga horaria, institución que lo dictó y fecha, o motivos del viaje, fecha, duración, instituciones visitadas y actividades realizadas.

8.3 ASISTENCIA A REUNIONES CIENTIFICAS/TECNOLOGICAS o EVENTOS SIMILARES. Indicar la denominación del evento, lugar y fecha de realización, tipo de participación que le cupo y título(s) del(los) trabajo(s) o comunicación(es) presentada(s).

9. TAREAS DOCENTES DESARROLLADAS EN EL PERIODO.

10. OTROS ELEMENTOS DE JUICIO NO CONTEMPLADOS EN LOS TITULOS ANTERIORES. (En este punto se indicará todo lo que se considere de interés para una mejor evaluación de la tarea cumplida en el período).

7. EXPOSICIÓN SINTÉTICA DE LA LABOR DESARROLLADA EN EL PERÍODO. agosto de 2003 a julio de 2004.

- Integrante de la Sección de Ecología de Poblaciones del ILPla (Dr. Raúl Ringuelet).

Freyre Lauce R. Investigador Independiente	Conicet, Profesor Titular UNLP.
Colautti Darío César Investigador Asistente	Conicet

Personal Profesional y Técnico Auxiliar

Sendra E. D.	Profesional Principal Técnico CIC
Mollo S. M.	Profesional Principal Conicet
Maroñas M. E.	Profesional Adjunto Conicet
Dománico A. A.	Profesional Adjunto CIC

- Proyecto: Prospección del potencial pesquero del partido de Chascomús para el ordenamiento territorial de sus lagunas (finalizado).

Organismo que subsidia: Universidad Nacional de la Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo.

Departamentos y/o secciones del Instituto de Limnología "Dr. Raúl Ringuelet" que participan: Sección Biología de Poblaciones y Sección Sistemas.

Director Lic. Lauce Rubén Freyre

Integrantes: A. A. Dománico, L: R. Freyre, M. E. Maroñas, S. M. Mollo y E. D. Sendra.

Objetivo: consiste en explorar las potencialidades pesqueras de los espejos de agua, para intentar desarrollar un ordenamiento de uso de las lagunas del Partido de Chascomús provincia de Buenos Aires.

El proyecto fue objeto de 19 publicaciones hasta el presente y se difundieron sus resultados en 24 ocasiones en diferentes eventos científicos.

Durante el período informado se ha intervenido en el análisis de datos y en la redacción de informes de avance del Proyecto, y se avanzó en la búsqueda de información bibliográfica existente actualizada de los ambientes lagunares pampeanos.

Se colaboró en la presentación de los resultados hallados en reuniones científicas.

Integrante de la Comisión Editora de la Publicación de la Rev. Biología Acuática, Volumen N° 20 (2003) Segundas Jornadas sobre Ecología y Manejo de Ecosistemas Acuáticos Pampeanos. págs. 100, ISSN: 0326-1638.

Integrante de la Comisión Revisora de los trabajos completos en la revista Biología Acuática N° 20. Año 2003.

Distribución de ejemplares de la Revista a centros de documentación, organismos científicos y dependencias gubernamentales nacionales y provinciales.

- Respecto al estudio de parámetros demográficos en peces dulceacuícolas:
Se intervino en el análisis estadísticos de datos y registro pesqueros mediante la utilización de programas de computación (paquetes estadísticos y planillas de cálculo).
Promoción, difusión y gestión de los recursos pesqueros en lagunas pampeanas
Preparación de publicaciones, confección de informes técnicos y de la memoria anual del ILPla (Instituto de Limnología "Dr. Raúl Ringuelet"), período 2003, entregado en marzo de 2004.
Intervención en foros de discusión, sobre temas relacionados a la demografía de peces y acuicultura.
Presentación de proyectos se participó en la búsqueda de antecedentes bibliográficos, redacción de objetivos y diseño del plan de trabajo, bajo supervisión del Director.

- Proyecto: Estudios dirigidos a la gestión de pesquerías de ambientes lénticos pampásicos. Vigente actualmente. Acreditación de proyecto bianual , desde enero, 2004. UNLP.

Objetivos

1. Crear índices biocenológicos o adaptar los existentes, que informen sobre distintos tipos de disturbio en los ecosistemas lagunares.
2. Desarrollar un modelo para la supervivencia del pejerrey que considere la alta mortalidad de las etapas juveniles.
3. Desarrollar métodos para reducir la incertidumbre en la estimación de algunos parámetros demográficos a partir de muestreos experimentales de datos con elevada varianza.
4. Describir la demografía del pejerrey de Laguna Lacombe, tomada como "Laguna Piloto".
5. Estudiar las variaciones estacionales de los distintos compartimento somáticos del pejerrey y su correlación con la oferta de zooplancton.
6. Analizar la información histórica y reciente para generar un cuerpo de conocimiento útil para la gestión de las lagunas.

Primeros resultados:

ANALISIS DE PROGRESION MODAL DE *Bryconamericus iheringii* (Boulenger, 1887) EN LA LAGUNA LACOMBE PROV. DE BUENOS AIRES.

FREYRE L.; M. MAROÑAS; E, SENDRA y A. DOMANICO

PALABRAS CLAVES: crecimiento, descomposición de modas, análisis comparativo.

Bryconamericus iheringii es una especie importante en la trama trófica de las lagunas pampásicas, no se lo pesca con fines comestibles pero si es utilizado en la pesca deportiva como carnada. Actualmente existen pocos trabajos realizados sobre esta especie y en cuanto a su crecimiento se pueden citar el trabajo realizado por Sendra y Freyre. Entre las especies acompañantes del pejerrey en Lacombe, la elegida es la más importante por su densidad y su régimen planctófago solapado con el del pejerrey. El objetivo del presente trabajo es describir el crecimiento individual, analizando la estructura de tallas y utilizando el método de progresión modal como primera etapa para su valoración demográfica y su incorporación al modelo demográfico del Pejerrey. Las capturas fueron realizadas con una red de arrastre de tiro a costa (tamaño de red en el copo 10 mm) en la laguna Lacombe entre octubre de 1997 a octubre de 1998. Se pudieron identificar dos cohortes anuales ajustándose a cada una de ellas el modelo generalizado, estacional de von Bertalanffy (Pauly 1984):

$$\text{cohorte 1 } L_t = 83,07 \left(1 - e^{-[1,138(t-0,1768)+0,9167 \frac{1,138*0,9999}{2\pi} \text{seno} 2\pi(t-0,6204)]} \right)^{(1/0,9999)}$$

$$\text{cohorte 2 } L_t = 83,07 \left(1 - e^{-[1,138(t-0,7092)+0,9167 \frac{1,138*0,9999}{2\pi} \text{seno} 2\pi(t-0,6204)]} \right)^{(1/0,9999)}$$

Los parámetros obtenidos son próximos a los hallados por Sendra y Freyre y coherentes con los esperables de acuerdo con su tamaño medio.

- Colaboración en la elaboración de Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica, presentado a la CIC cuyo título es: Validación de un Modelo Demográfico-Dinámico para el Pejerrey *Odontesthes bonariensis*. Presentado en el Programa de Subsidios para Proyectos de Investigación y Desarrollo y Transferencia con Organismos Públicos de la Provincia de Buenos Aires, año 2004.

Estado actual acreditado.

Objetivo General

Validar el modelo demográfico dinámico del pejerrey bonaerense, *Odontesthes bonariensis* (Valenciennes, 1840), para que a partir de la descripción de las funciones forzantes (intensidad de pesca, precipitación, abundancia efectiva del plancton, entre otros) que actúan sobre una población determinada se pueda predecir su respuesta demográfica.

8. OTRAS ACTIVIDADES

8.1. PUBLICACIONES, COMUNICACIONES, ETC.

- Freyre L. R., Maroñas M. E., Mollo, S. M., Sendra E. D. y **Dománico A. A.** 2003. Variaciones supra-anales de la ictiofauna de lagunas bonaerenses, Rev. Biología Acuática N° 20 pág. 63-67. (se adjunta copia).

8.2. CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO, VIAJES DE ESTUDIO, ETC.

8.3. ASISTENCIA A REUNIONES CIENTÍFICAS

- Tópicos sobre Manejo y Gestión en Vertebrados, 12 de septiembre de 2003, FCNyM, UNLP.
- Jornadas Bonaerenses de Ciencia y Tecnología, 25 y 26 de noviembre de 2003 (Comisión de Investigaciones Científicas, Gobierno de la Provincia de Buenos Aires).
- Participación en la Reunión sobre revaloración del Pejerrey, con autoridades nacionales, provinciales y organismos de investigación, 7 de enero de 2004, SAGyP de la Nación.
- Participación en el II Congreso Iberoamericano Virtual de Acuicultura CIVA 2003, 1 de septiembre al 20 de enero de 2004.

9. TAREAS DOCENTES DESARROLLADAS EN EL PERIODO

- Expositor en el curso de Educación Ambiental y Ecología urbana II, noviembre de 2003, CEPA, GCABA.
- Profesor invitado en la cátedra de Vertebrados de la FCEyN, UBA, 25 de septiembre de 2003, Abundancia y Diversidad de peces en la Cuenca del Paraná.

10. OTROS ELEMENTOS DE JUICIO NO CONTEMPLADOS EN LOS TÍTULOS ANTERIORES.

Continuación de la redacción de la TESIS PARA OPTAR AL DOCTORADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS en la UBA:

TEMA: BIOLOGÍA PESQUERA DEL PEJERREY PATAGÓNICO (*Odontesthes hatcheri*).

Actualización de la bibliografía sobre peces de aguas continentales.

Análisis comparativo del crecimiento del pejerrey patagónico mediante dos métodos diferentes lepidología y por progresión de modas de tallas, para todos los ejemplares capturados y análisis del crecimiento por lepidología para ambos sexos.

Análisis del incremento marginal en la escama para todos los ejemplares capturados, por rangos de tallas y para ambos sexos.

Búsqueda de datos de captura del pejerrey patagónico actuales para su posterior comparación con los datos propios.

Estudio de la supervivencia y mortalidad.

Participación de las listas y/o foros de discusión electrónicos:

- Foro electrónico Latinoamericano sobre Pesca Continental "pescaproteger@arnet.com.ar"
- Boletín electrónico "ProyectoAmbiental@eListas.net"
- Boletín electrónico de la Secretaría de Turismo y Deportes P.B.A. "vivalapescabonaerense@yahoo.com.ar"
- Lista electrónica sobre acuicultura, acuarg@gruposyahoo.com.ar