



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

APARTADO POSTAL 2790 TELS. 52-39-06 Y 52-39-05

CIUDAD UNIVERSITARIA

MONTERREY, N. L., MEXICO

- 30 -

F. Planes y Proyectos.

"Prospección de los Recursos Pesqueros en el Estado de Nuevo León".

"Monitoreo Ecológico de los Grandes Reservorios del Estado de Nuevo León".

"Manejo de Especies Deportivas y Comerciales en Pequeños Cuerpos de Agua".

Se pretende obtener información estandarizada de los reservorios y sus recursos pesqueros, con la finalidad de establecer un paquete metodológico, que los defina cualitativa y cuantitativamente.



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

APARTADO POSTAL 2790 TELS. 52-39-06 Y 52-39-05

CIUDAD UNIVERSITARIA

MONTERREY, N. L., MEXICO

- 31 -

DEPTO. DE ZOOLOGIA

DE VERTEBRADOS

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA DE INVERTEBRADOS

LABORATORIO DE PARASITOLOGIA

INFORME DE ACTIVIDADES

CONTENIDO

RESUMEN

- 1.- INTRODUCCION
- 2.- ANTECEDENTES
- 3.- INSTALACIONES Y EQUIPO DE LABORATORIO
- 4.- PERSONAL DEL LABORATORIO
- 5.- DESARROLLO ACADÉMICO
- 6.- ASISTENCIA A CONGRESOS Y SIMPOSIOS
- 7.- PUBLICACIONES
 - A) ARTICULOS NACIONALES E INTERNACIONALES
 - B) TRABAJOS DE TESIS
- 8.- CONVENIOS CELEBRADOS CON LA SECRETARIA DE PESCA
- 9.- AVANCE DEL "PROGRAMA DE SANIDAD PISCICOLA DEL NORESTE"
- 10.- PROPUESTA: "PROGRAMA NACIONAL DE SANIDAD PISCICOLA"



DEPTO. DE ZOOLOGIA
 DE VERTEBRADOS

- 32 -

RESUMEN

En este documento se presenta un panorama global que sobre las actividades de sanidad piscícola se han realizado en el Laboratorio de Parasitología de la Facultad de Ciencias biológicas de la U.A.N.L. desde su creación a la fecha.

Así mismo se describe la forma en que se encuentran distribuidos los 337m² de contribución listando el equipo de Laboratorio con que cuenta para atender los compromisos de investigación adquiridos con la Secretaría de Pesca.

El personal está constituido por un jefe de Laboratorio, un especialista en -- microbiología de peces, tres maestros investigadores en planta, dos parasitólogos de peces, dos especialistas en biología de parásitos, dos entomólogos y seis instructores que cumplen las funciones académicas de investigación y asesoría en cualquiera de estas especialidades.

Desde su fundación en el año de 1975 a la actualidad ha tenido un desarrollo -- académico notable surgiendo tres líneas básicas de investigación acentuándose -- desde su inicio la especialidad sobre Ictiopatología, gracias a los convenios -- establecidos con la Secretaría de Pesca, apoyados por otras instituciones guber-- namentales como son CONACYT y SEP. Cuenta con una Maestría en Ciencias especia-- lidad en Parasitología de Vertebrados en la División de estudios de Postgrado -- de esta Facultad y más recientemente y en coordinación con la Secretaría de Pes-- ca Delegación Coahuila ha organizado dos talleres sobre Sanidad Piscícola, uno -- de los cuales estuvo a cargo del Dr. Glenn L. Hoffman del Fish Farming Experimen-- tal Station y ha impartido tres cursos sobre Parasitología de Peces en la Univer-- sidad Autónoma de Tamaulipas de 1982 a la fecha.

El programa Regional de Sanidad Piscícola iniciado el presente año en coordina-- ción con Pesca, CONACYT ha dado lugar a la creación de 20 anteproyectos de Tesis -- las cuales se encuentran en desarrollo y contemplan en sus objetivos el efecto -- que sobre la producción y el aprovechamiento de los peces causan el medio ambien-- te, manejo, parásitos, bacterias y hongos.

Desde su inicio este Laboratorio ha intervenido en 28 congresos y simposios nacio-- nales y 2 internacionales proyectando los trabajos realizados sobre organismos -- acuáticos en general.



DEPTO. DE ZOOLOGIA
 DE VERTEBRADOS

- 33 -

En cuanto a publicaciones realizadas en revistas Científicas Nacionales -- contemplando estudios sobre la fauna acuática ascienden a 12; incluyendo el -- manual sobre "Parásitos de la Lobina (*Micropterus* spp)" y el manual sobre -- "Enfermedades y Parásitos del Bagre (*Ictalurus* spp) producto de los compro-- misos adquiridos recientemente con la Secretaría de Pesca.

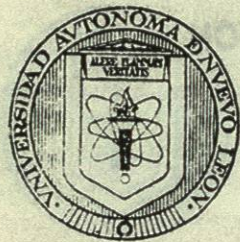
Los trabajos publicados en revistas Internacionales que contribuyen a aumen-- tar los conocimientos existentes sobre la biología y distribución de parási-- tos de vertebrados acuáticos son 9.

Los trabajos de Tesis desarrollados en este Laboratorio sobre aspectos de -- taxonomía y biología de parásitos ascienden a 17, 3 de los cuales son de -- maestría en ciencias y se encuentran en desarrollo.

El primer convenio celebrado con la Secretaría de Pesca data de 1980 inter-- viniendo en la formación académica de profesionista en pesca a nivel de ---- maestría con orientación especial en producción pesquera.

En 1985 la Secretaría de Pesca FCB/UANL se firmó un convenio para desarrollar -- actividades de capacitación, investigación científica y asesoría técnica dan-- do lugar al Programa Regional sobre Sanidad Piscícola que se efectuará en las -- piscifactoría "La Rosa" (Saltillo), "Salinillas" (Anáhuac, Nuevo León) y "Vi-- cente Guerrero" (Abasolo Tamaulipas).

Los logros del programa Regional sobre sanidad Piscícola se desglosan en es-- te documento incluyendo cursos, convenios, publicaciones y perspectivas. Se -- propone además el Programa Nacional de Sanidad Acuicola, en vista de que con-- tamos con el personal y la infraestructura adecuada para desarrollarlo y en ba-- se a más de 15 años de trabajo continuo sobre este campo.



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

APARTADO POSTAL 2790 TELS. 52-39-06 Y 52-39-05

CIUDAD UNIVERSITARIA

MONTERREY, N. L., MEXICO

DEPTO. DE ZOOLOGIA
DE VERTEBRADOS

- 34 -

1 INTRODUCCION

El presente documento se ha elaborado con el objeto de presentar un panorama general de las actividades que sobre sanidad piscícola se han realizado en este laboratorio desde su fundación hasta la fecha.

También se da a conocer un avance del programa regional de sanidad piscícola enmarcado en el convenio realizado por la U.A.N.L. y la Delegación Federal de Pesca del estado de Coahuila.

Por otra parte y como un reflejo de la actividad del laboratorio se presenta una relación de las publicaciones tales como tesis, artículos y ponencias expuestas en los congresos y simposios.

También se hace especial referencia a la labor docente desarrollada desde los albores del laboratorio hasta la actualidad,

2 ANTECEDENTES

En el año de 1962 el Doctor Eduardo Caballero y Caballero en forma conjunta con el Biól. Carlos H. Briseño, crearon el laboratorio de Zoología de Invertebrados, en el cual al irse formando profesionales en la especialidad de Parasitología dió lugar a la formación del laboratorio de Parasitología en el año de 1975 en forma anexa al Laboratorio de Zoología de Invertebrados.

De 1982 a la fecha el Laboratorio de Parasitología se separa del Laboratorio de zoología debido al incremento de la actividad en las áreas de enfermedades parasitarias de importancia zoonótica, ganadera así como en ictiopatología.

3 INSTALACIONES Y EQUIPO DE LABORATORIO

Actualmente el laboratorio ocupa una superficie construida de 377m² distribuida de la siguiente manera:

#.--



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

APARTADO POSTAL 2790 TELS. 52-39-06 Y 52-39-05

CIUDAD UNIVERSITARIA

MONTERREY, N. L., MEXICO

DEPTO. DE ZOOLOGIA
DE VERTEBRADOS

- 35 -

- a) Recepción
- b) Jefatura del Laboratorio
- c) Cubículo para profesores de Biología de Parásitos.
- d) Laboratorio de Investigación de Biología de Parásitos.
- e) Sala de Juntas
- f) Sala de Inoculación de Patógenos
- g) Area de Tesistas
- h) Biblioteca
- i) Sala de Computación
- j) Cuarto oscuro de revelado fotográfico
- k) Sala de microscopía
- l) Cubículos para profesores de helmintología, protozoología y microbiología
- m) Laboratorio de investigación
- n) Laboratorio de enseñanza

Equipo de Laboratorio

El equipo especialidad con el que cuenta el Laboratorio es el siguiente:

Cant.	Descripción	Modelo	Marca
1	Desecador	Space Saver	Bel Art
1	Incubadora	Thelco	GCA Pres Scient
1	Estufa de calor seco	Mex	JM Ortiz Ap Elec
1	Incubadora de CO ₂	Imperial II	Lab. Line Dual
1	Autoclave Automática	S T M E	Market Forge E M
1	Olla de Presión	21 L	Presto
1	Analizador de iones	501	Orion Research
1	Microscopio con C/F	Invertido	Carl Zeiss
1	Fotomicroscopio con C/F C/C C/O C/I		
	Media polarización		
	Fluorescencia	III	Carl Zeiss
2	Esteromicroscopios	DR	Carl Zeiss
2	Esteromicroscopios		SWIFFT
1	Microscopio con C/F C/O C/C	WL	Carl Zeiss
1	Microscopio Biocular	Junior	Carl Zeiss
20	Microscopios	Junior	Carl Zeiss
1	Espectrofotómetro	DU 20	Beckman
1	Espectrofotómetro	Spectronic 21	Bausch & Lomb
2	Balanzas	Harvard Trip	Ohaus Scale Corp
2	Balanzas digitales	1206 BMP3	Sartorius
2	Balanzas analíticas	Type	Sartorius

#.--



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

APARTADO POSTAL 2790 TELS. 52-39-06 Y 52-39-05

CIUDAD UNIVERSITARIA

MONTERREY, N. L., MEXICO



DEPTO. DE ZOOLOGIA

- 36 -

DE VERTEBRADOS

2	Centrífugas Clínicas	J 12	Sol Bat
1	Centrífuga	TJ 6	Beckman
1	Microcentrífuga		
	Eppendorf	5414	Brinkmann
1	Refrigerador	9050	Supermatic
1	Estufa histológica	Tipo 9	Wilmont Castle
1	Columna Desionizadora		Syabaon/Branstead
1	Lámpara ultravioleta	51438	Gelman Science
1	Licuada	33 BL 79	Warning Comm B1
1	Polarímetro		Baush & Lomb
1	Cámara de Flujo Laminar		Velco
1	Bomba de vacío	SKH 33DNI6X	General Electric
1	bomba de vacío	1402	Welch Duo Seal
1	Micro Mezclador		Lab Line
1	Higrotermógrafo	1227008	Bacharch Indust
1	Baño María	184	Thelco
1	Baño María	260	Precisión Scient
2	Contadores de colonias		Sol Bat
1	Microtomo		American Optical
1	Calentador de porta-objetos.	26020	Clinical Scient
1	Placa calentadora	HP A1915B	Thermolyne
1	Microcomputadora	16 (512 K)	Radio Shack
1	Impresora	Daisy Wheel II	Radio Shack
1	Impresora		Radio Shack
1	Copiadora	600 W II	U Bix

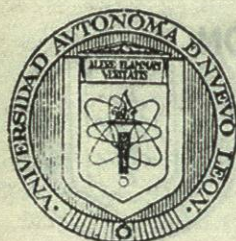
4

PERSONAL DE LABORATORIO

El Laboratorio funciona actualmente con personal de diferentes niveles académicos y especialidades:

- Biól. M.C. Fernando Jiménez Guzmán
Jefe del Laboratorio
- Q.B.P. Cand. M.C. Francisco Javier Iruegas Buentello
Sistemática de Helmintos
- Q.B.P. Cand. M.C. Juan Manuel Arredondo Cantú
Sistemática de Protozoarios
- Q.l. Ma. Hilda Garza Fernández
Microbiología de Peces
- Q.B.P. Cand. M.C. Lucio Galaviz Silva
Parasitología de Peces

#,--



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

APARTADO POSTAL 2790 TELS. 52-39-06 Y 52-39-05

CIUDAD UNIVERSITARIA

MONTERREY, N. L., MEXICO



DEPTO. DE ZOOLOGIA

- 37 -

DE VERTEBRADOS

- Biól. Cand. M.C. Feliciano Segovia Salinas
Parasitología de Peces
- Biól. Cand. M.C. Mario Morales Vallarta
Biología Celular de Parásitos
- Biól. Cand. M.C. Jorge Verduzco Martínez
Biología Celular de Parásitos
- Q.B.P. Cand. M.C. Ildelfonso Fernández Salas
Relación Huésped-Parásito
- Q.B.P. Herlinda Vielma Ramírez
Epidemiología
- Q.B.P. Cand. M.C. Narciso Salinas López
Parasitología de Anfibios y Reptiles
- Q.B.P. Ma. del Pilar Carranza Rosales
Biología Celular de Parásitos
- Q.B.P. José Agustín Macías Valadez
Biología Celular de Parásitos
- Pas. Biól. Asunción Zambrano Coronado
Instructor (Malacología)
- Pas. Q.B.P. Gloria Carranza Imperial
Instructor (Helmintología)
- Pas. Q.B.P. Nora Elia Cervantes
Instructor (Protozoología)
- Pas. Q.B.P. Malena San Juan del Río
Instructor (Biología Celular de Parásitos)

5

DESARROLLO ACADÉMICO

Materias impartidas en la División de Estudios de Postgrado de esta Facultad para los alumnos de Maestría en Ciencias con especialidad en Parasitología de Vertebrados:

- a) Parasitología de Peces
- b) Ecología de Parásitos
- c) Parasitología de Aves
- d) Parasitología de Anfibios y Reptiles
- e) Parasitología Veterinaria
- f) Protozoología
- g) Parasitología de Mamíferos

Eventos sobre Sanidad Piscícola organizada en coordinación con la Secretaría de Pesca, Delegación Coahuila.

- a) Taller de Sanidad Piscícola, Centro Acuicola La Rosa, Saltillo, Coah. -- Diciembre de 1986.

#,--