



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 LI 161/87



LABORATORIO DE ICTIOLOGIA

INFORME SEMESTRAL

Julio-Noviembre de 1987.-

PTO. DE ZOOLOGIA
DE VERTEBRADOS

PERSONAL:

- 1.- Dr. Salvador Contreras Balderas, Responsable. Profesor Tiempo Exclusivo.
- 2.- Cand. a Dr. Ma. de Lourdes Lozano Vilano. Maestra Tiempo Completo.
- 3.- Biól. Ma. Elena García Ramírez. Personal no Docente.
- 4.- Cand. M.C. Hortencia Obregón Barboza. Personal no Docente.
- 5.- Biól. Pablo Barrón Razo. Auxiliar.
- 6.- Pte. Biól. Ana Delia Espinoza Aguilar. Auxiliar.

NOTA: Tesis: Tesista (Asesor); Institución o Dependencia foráneas.

1.1. TESIS TERMINADAS.

a).- Leal Sotelo, Héctor. (SCB).

1987. Ictiofauna de la Cuenca del Río Conchos, Provincia del Río -
Bravo en el Estado de Chihuahua y parte norte del Estado de -
Durango, México.

b).- Ledezma de León, César. (SCB). Sede: UNAM.

Ictiofauna del Río Duero, Mich., México.

1.2. TESIS EN DESARROLLO.

A.- EN REVISION FINAL:

a).- Pérez Bernal, Reynaldo. (SCB).

Retrospección en Comunidades en Peces en Biotopos Selectos de -
México. (San Luis Potosí, Tamaulipas, Veracruz).

B.- EN ELABORACION: (Doctorado).

a).- María de Lourdes Lozano Vilano.

Sistemática, Evolución y Zoogeografía del complejo alvarezii del
pez Cyprinodóntido del Género Cyprinodon en el Sur de Nuevo -
León, México.

b).- Arcadio Valdés González.

Ciclo Biológico Silvestre y en Cautiverio de dos Especies In-
descritas del Género Cyprinodon, La Palma y San Juan de Avilés,
N. L., México.

C.- EN ELABORACION: (Maestría).

a).- Hortencia Obregón Barboza. (Ma. Lourdes Lozano Vilano).
Ictiofauna Continental del Norte de Veracruz, México.

#.-

<p>Participación en la mesa redonda "Especies Endémicas en la Fauna de la Península de Yucatán" en Mérida, Yucatán, México, 1987.</p> <p>Participación en el curso de actualización "Especies Endémicas en la Fauna de la Península de Yucatán" en Mérida, Yucatán, México, 1987.</p> <p>Participación en el curso de actualización "Especies Endémicas en la Fauna de la Península de Yucatán" en Mérida, Yucatán, México, 1987.</p>	<p>Participación en el curso de actualización "Especies Endémicas en la Fauna de la Península de Yucatán" en Mérida, Yucatán, México, 1987.</p> <p>Participación en el curso de actualización "Especies Endémicas en la Fauna de la Península de Yucatán" en Mérida, Yucatán, México, 1987.</p> <p>Participación en el curso de actualización "Especies Endémicas en la Fauna de la Península de Yucatán" en Mérida, Yucatán, México, 1987.</p>
---	---



DEPTO. DE ZOOLOGIA
 DE VERTEBRADOS

1.2 TESIS EN DESARROLLO (Continuación).

C.- EN ELABORACION (Maestría).

- b).- Vladimir Sánchez Hernández. (SCB).
Efecto del Agua Residual en el Desarrollo-Interacción Lirio Acuático. (*Eichhornia crassipes*) (Mart y Zuccs Solms), y el Perifitico en la Zona Rizoidal.
- c).- Aracely Gómez Soto. (SCB).
Recursos Ictiofaunísticos Pesqueros Actuales en la Laguna Madre, Tamaulipas, México.
- d).- Carmen A. Rosario Rodríguez.
Ictiofauna Costera del Golfo de México en el Centro de Tamps., México.

D.- EN ELABORACION (Licenciatura):

- a).- Graciela Patricia Arocha Gómez.
Ictiofauna de los Ríos San Juan, Alamos, Sabinas y de la Presa Anustiano Carranza (Don Martín), del Estado de Coahuila, México.
- b).- Ma. Elena Limón Luna. (SCB).
Ictiofauna del Río Salado Inferior, Subcuenca del Bravo, México.
- c).- Ana Delia Espinoza Aguilar. (Ma. Lourdes Lozano).
Ictiofauna de las Cuencas del Subsistema Samalayuca, Norte de Coahuila, México.
- d).- Ictiofauna de la Región Montañosa de Oaxaca.
Guillermo Aguilar Lara. (SCB).

1.3 PONENCIAS EN CONGRESOS.

- a).- Estudio Ictiofaunístico del Río Duero, Michoacán.
Ledezma, César León, S. Contreras B., y M. Guzmán A.
IX Cong. Nal. Zool., Oct. 13-16, 1987.
- b).- Ictiofauna de la Laguna Madre, Tamaulipas.
Aracely Gómez Soto y S. Contreras B.
IX Cong. Nal. Zool. (Villahermosa), Oct. 13-16, 1986.
- c).- Relación de Algunas Colectas de Peces Continentales del Sur de Tamaulipas.
S. Contreras B., M.L. Lozano Vm A. Guerra, y P. Barrón R.
IX Cong. Nal. Zool. (Villahermosa). Oct. 13-16, 1986.



DEPTO. DE ZOOLOGIA
 DE VERTEBRADOS

- d).- Ictiofauna de las Islas Marías, Nayarit, México.
Lozano Vilano, M.L., S. Contreras B., P. Barrón R., y M.E.García.
IX Cong. Nal. Zool., (Villahermosa), Oct. 13-16, 1987.
- e).- Osteología de *Cyprinodon atrorus* y *C. bifasciatus*. I. Cintura Pectoral, Pélvica y Caudal (Pisces: Cyprinodontidae).
IX Cong. Nal. Zool., (Villahermosa), Oct. 13-16, 1987.
- f).- Composition Changes in Fish Communities in Eastern México.
Pérez Bernal, R., S. Contreras y L. Lozano V.
Desert Fishes Council. Ann. Meet., Hermosillo, Nov.12-14, 1987.
- g).- Fish Fauna of the Lower Río Salado (Río Bravo basin), NE México.
Limón Luna, M.E. y S. Contreras-Balderas.
Desert Fishes Council. Ann. Meet., Hermosillo, Nov.12-14, 1987.
- h).- Osteological Comparison of *Cyprinodon atrorus* y *C. bifasciatus* II. Syncranium.
Chávez Ortega, J., S. Contreras y L. Lozano Vilano.
Desert Fishes Council. Ann. Meet., Hermosillo, Nov.12-14, 1987.
- i).- Fishes of the Río Conchos Basin of the Río Bravo.
Leal Sotelo, H. y S. Contreras-B.
Desert Fishes Council. Ann. Meet., Hermosillo, Nov.12-14, 1987.

1.4 PUBLICACIONES

- a).- Ruiz-Campos, G., y S. Contreras-Balderas.
1984. Peces del Río Alamo Subcuenca del Bravo, México.
Ichthyofauna of the Río Alamo, Río Grande Sub-basin, Méx.
Des. Fishes Council Proc., XVI:14-35. (San Luis Potosí).
- b).- 1985a. New Records and Notes of Exotic Fishes in Northeastern México.
Desert Fishes Council Proc., XVII (Death Valley):46-49
Salvador Contreras Balderas.
- c).- 1985b Salvador Contreras Balderas.
Lista Anotada de Especies de Peces Mexicanos en Peligro o Amenazados de Extinción.
Desert Fishes Council Proc. XVII (Death Valley): 58-65.
- d).- 1985c. Ruiz-Campos, G., y S. Contreras-B.
Ecological and Zoogeographical Check-List of the Continental Fishes of The Baja California, México.
Desert Fishes Council Proc. XVII (Death Valley):105-117.



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
 FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
 APARTADO POSTAL 7790 TELS. 52-39-06 Y 52-39-05
 CIUDAD UNIVERSITARIA
 MONTERREY, N. L., MEXICO LI 161/87

DEPTO. DE ZOOLOGIA
 DE VERTEBRADOS

- 4 -

1.4 PUBLICACIONES (Continuación).

- e).- 1985. Contreras Balderas, S. y H. Obregón Barboza.
 Una Nueva Especie de Pez Pecílido del Género Xiphophorus, de
 Coahuila, México.
 Des. Fishes Council Proc. (Resumen), XVII (Death Valley): 166.

1.6 PROGRAMA DE FORMACION DE PROFESORES.

- a).- Hortencia Obregón Barboza. (Tesis Maestría).
 b).- Aracely Gómez Soto. (" ").
 c).- Barrón Razo Pablo. (Estudiante").
 d).- Ma. Lourdes Lozano V. (" Doctorado).

1.9.1 ASISTENCIA A CONGRESOS, SIMPOSIA, REUNIONES:

- A).- IX Congreso Nacional de Zoología en la Ciudad de Villahermosa, Tabasco
 12-16 Oct. '87 (financiamiento UJAT ó personal). Asistentes: Ma. Lourdes Lozano, Salvador Contreras.
 B).- Decimonovena Reunión Anual, Desert Fishes Council, Hermosillo, Sonora
 12-15 Nov. '87. (Financiamiento Desert Fishes Council). Asistentes:
 Ma. Elena Limón Luna, Jesús Chávez O., Reynaldo Pérez Bernal, Héctor Leal S., Ma. Lourdes Lozano V. y Salvador Contreras B.
 C).- Reunión Comité Ejecutivo para la Conservación de la Diversidad Biológica de México. México, D.F. Nov. 16, 1987. (Financiamiento World Wildlife Fund).

1.9.2 PROGRAMAS DE POSTGRADO.

- A).- Se aprobaron subsidios de las tesis doctorales:
 a).- M.C. Ma. Lourdes Lozano Vilano. (Ver 1.2.B.a.)
 b).- M.C. Arcadio Valdés González. (Ver 1.2.B.b.)-

1.9.3 INVESTIGACION.

- A).- Se continuaron los siguientes programas, con 90% de avance a la fecha:
 a).- Peces de México Sector Noreste: Taxonomía, Biogeografía y Especies. CONACYT. ICECXNA-021381.
 b).- Recursos Ictiofaunísticos Pesqueros Actuales en la Laguna Madre Tamps., México. SEP. 086-01-0221.



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
 FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
 APARTADO POSTAL 7790 TELS. 52-39-06 Y 52-39-05
 CIUDAD UNIVERSITARIA
 MONTERREY, N. L., MEXICO LI 161/87

DEPTO. DE ZOOLOGIA
 DE VERTEBRADOS

- 5 -

1.9.3. INVESTIGACION.

- B.- Reunión Comité Ejecutivo Sociedad Ictiológica Mexicana.
 México, D.F., 16-XI-87 (Financiamiento World Wildlife Fund).

1.10. OTRAS ACTIVIDADES.

- a).- Se recibieron ejemplares de Italia del Museo Cívico di Historia - Naturale, Caramagnola, Italia. (42 especies, 494 ejemplares).-
 b).- Se encuentra en elaboración un convenio de asesoría a la Universidad Veracruzana, Unidad Orizaba, para un programa de peces.
 c).- Se encuentra en elaboración un convenio de asesoría a la Universidad Autónoma de Sinaloa, Colección Ictiológica.
 d).- Universidad Nacional Autónoma de México, Col. Ictiológica, para -- intercambio.
 e).- SEDUE, Dirección de Flora y Fauna Acuáticas, sobre Cuatro Ciénegas y sobre Ictiología.
 f).- Se formó la Sociedad Ictiológica Mexicana, por acuerdo de un numeroso grupo de ictiólogos durante el IX Cong. Nal. de Zool, Villahermosa, el 14-16 Oct. '87, resultando Presidente el Dr. Salvador Contreras Balderas.

Atentamente

DR. SALVADOR CONTRERAS B.

C.c. Archivo
 " " Archivo de partes.

SCB/icfg.-



INFORME DE ACTIVIDADES

COORDINACIÓN DE CARRERA DE BIÓLOGO

El desarrollo de las actividades propias de la Coordinación tales como prodecimientos de revalidación, Asesoría a estudiantes, información sobre la Carrera de estudiantes que deseen ingresar a ésta, Etc. se han realizado en forma normal y regularmente.

1.- Actividades Especiales.

a).- Visitas a Preparatorias.- A solicitud de los Departamentos de Orientación Vocacional se han realizado visitas a las Preparatorias Ns. 9, 15 y 23 de la U.A.N.L., para informar acerca de la carrera de Biólogo al estudiante del 3er y 4to. Semestre.

b).- Cursos de Capacitación y Actualización a Maestros de las Escuelas Federales.- La semana del 14 al 18 de Septiembre pasado se organizó y desarrolló un curso de capacitación y actualización para prácticas de laboratorio, para maestros de escuelas secundarias federales a solicitud de los mismos. Para desarrollar tal actividad se contó con la desinteresada colaboración de los maestros Biól. Jorge A. Verduzco Mtz., Q.B.P. Fernando J. González Rdz., Biól. Carlos H. Briseño de la Fuente, Biól. Gerardo Guajardo Martínez. El curso constó de 24 horas dándose sesiones de 3 horas en la mañana y 3 horas en la tarde a excepción del miércoles 16 de Septiembre.

c).- Seminarios de Nivel.- Se continúan impartiendo bajo la responsabilidad de los Coordinadores de Seminarios por nivel cada 15 días.

BIOL. HOMERO LOPEZ SOTO	1er. NIVEL
BIOL. JAVIER ALVAREZ MENDOZA	2do. NIVEL
BIOL. ANTONIO GUZMAN VELASCO	3er. NIVEL

d).- Revisión Curricular.- A la fecha, la revisión del curriculum de la Carrera de Biólogo de nuestra Facultad ya esta en una última fase para poder proponer algo concreto a la Junta Directiva. En seguida se dan los aspectos generales de este avance con la intención de que desde ahora los maestros y alumnos interesados vayan analizando y discutiendo los aspectos mencionados en esta proposición que mas tarde deberán analizarse en Junta Directiva.

IDENTIFICACION DE PROBLEMAS Y NECESIDADES

Actualmente en México existen más de 30 Escuelas ó Facultades de Biología. Gran parte de la misma han tomado como base el Curriculum de la Carrera de Biólogo que ofrece la UNAM. Otras de mas reciente creación han basado su Curriculum en el de nuestra Facultad, la cuál a su vez tomo el modelo de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del IPN, aunque desde 1968, año en que el Curriculum fué revisado se trabajo con un nuevo Plan basado en las necesidades y objetivos de entonces. Este hecho implica que los Biólogos egresados de las Universidades del Estado ó privadas del País poseen una formación con enfoques practicamente iguales, lo cual establece una fuerte competencia entre si; Por otra parte el Plan de Estudios de nuestra Facultad no se ha modificado desde el año arriba mencionado; lo cual explica que algunos aspectos en la preparación del Biólogo que actualmente no se revisan en los Planes de Estudio, en este momento se aprecian como esenciales para su formación profesional, además de que algunos temas de los contenidos de algunas materias resultan repetitivos y en otras ya resultan deficientes. Aunque cuando fué conformado el actual Curriculum cumplia con las necesidades de su tiempo, en los aproximadamente 19 años que lleva devigencia. Las Ciencias Biológicas en general han tenido un desarrollo extraordinario, modificando enfoque y criterios desarrollando nuevas ramas y llevando a niveles para entonces insospechados algunas de sus disciplinas. Si bien la aplicación de las materias del Plan de Estudios actual puede ser aún vigente, en muchos aspectos, resulta también evidente la necesidad de actualizar programas, con la inclusión, ampliación y/ó exclusión de temas, así como la introducción de materias que cubran los nuevos aspectos de la Biología los cuales no existían como tales o estaban aún poco desarrollados cuando el actual Curriculum fué diseñado.

En los últimos años, el avance de la Biología Celular y Molecular, de la Bioquímica, Genética, Microbiología, etc., entre muchas otras ramas de las Ciencias Biológicas a obligado a ir desde una Biología mas bien descriptiva a otra más funcional, es decir, más de procesos biológicos y de comportamiento que de aspectos morfológicos, aunque estos ultimos no dejen de ser igualmente im-