

# HIDROBIOLOGICA

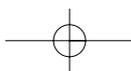
Revista del Departamento de Hidrobiología

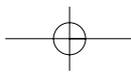
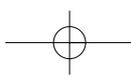
VOLUMEN 15

Número 3

2005

---





**Hidrobiológica** es una publicación semestral del Departamento de Hidrobiología de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Iztapalapa, dirigida a publicar investigaciones originales e inéditas sobre la hidrología, biología, pesquerías, contaminación y ecología de los recursos y sistemas acuáticos, realizados en México y en todo el mundo.

**Hidrobiológica** (ISSN 0188-8897). Pertenece al Índice de Revistas Científicas Mexicanas del CONACyT desde 1994. Indizada en: Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts (ASFA). Periódica (UNAM). Latindex. Sistema regional de información en línea para revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. Así como en las bases de datos del ISI-Thompson Scientific: Biological Abstract y Biosis Previews.

Página electrónica: <http://www.investigacion.izt.uam.mx/rehb/>

## COMITÉ EDITORIAL

**Editor en jefe:** Abel Senties Granados  
División de Ciencias Biológicas y de la Salud  
Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa

### ÁREA SISTEMÁTICA, MORFOLOGÍA Y FILOGENIA

**Editor:** Francisco F. Pedroche.  
División de Ciencias Biológicas y de la Salud.  
Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.

**Co-editor:** Carlos Álvarez Silva.  
División de Ciencias Biológicas y de la Salud.  
Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.

Oscar Flores Villela.  
Facultad de Ciencias.  
Universidad Nacional Autónoma de México.

Juan Nuñez Farfán.  
Instituto de Ecología.  
Universidad Nacional Autónoma de México.

Efraín de Luna.  
Instituto de Ecología, AC - Xalapa.

Eric Mellink.  
Centro de Investigación Científica y de Educación  
Superior de Ensenada.

### ÁREA MANEJO DE RECURSOS ACUÁTICOS

**Editor:** Irene de los Angeles Barriga-Sosa.  
División de Ciencias Biológicas y de la Salud.  
Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.

**Co-editor:** Rocío Torres Alvarado  
División de Ciencias Biológicas y de la Salud  
Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.

**Co-editor:** María de Lourdes Jiménez Badillo.  
Centro de Ecología y Pesquerías.  
Universidad Veracruzana.

Luis Eguiarte Fruns.  
Instituto de Ecología.  
Universidad Nacional Autónoma de México.

Thalía Castro Barrera.  
División de Ciencias Biológicas y de la Salud.  
Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco.

### ÁREA AMBIENTAL

**Editor:** Laura Georgina Calva Benitez.  
División de Ciencias Biológicas y de la Salud.  
Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa.

**Co-editor:** Guadalupe Barrera Escorcia.  
División de Ciencias Biológicas y de la Salud.  
Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.

Alfonso Vázquez Botello.  
Instituto de Ciencias del Mar y Limnología.  
Universidad Nacional Autónoma de México.

Oscar Monroy Hermosillo.  
División de Ciencias Biológicas y de la Salud.  
Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.

Marisa Mazari Hiriart.  
Instituto de Ecología.  
Universidad Nacional Autónoma de México.

### ÁREA ECOLOGÍA

**Editor:** Sergio Alvarez Hernández.  
División de Ciencias Biológicas y de la Salud.  
Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.

**Co-editor:** Manuel Castillo Rivera.  
División de Ciencias Biológicas y de la Salud.  
Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.

Isaías Hazarmabeth Salgado Ugarte.  
Facultad de Estudios Superiores - Zaragoza UNAM.

Elva Escobar Briones.  
Instituto de Ciencias del Mar y Limnología.  
Universidad Nacional Autónoma de México.

Marina Sánchez Ramírez.  
Escuela Nacional de Ciencias Biológicas.  
Instituto Politécnico Nacional.

**CONSEJO EDITORIAL**

Dr. Saúl Álvarez Borrego.  
Centro de Investigación Científica y de Educación  
Superior de Ensenada.  
México.

Dr. Luis S. Álvarez Lajonchère.  
Universidad de la Habana.  
Cuba.

Dr. Gerald Bakus.  
Allan Hancock Foundation.  
University of Southern California.  
USA.

Dr. Luis Fernando Bückle Ramírez.  
Centro de Investigación Científica y de Educación  
Superior de Ensenada.  
México.

Dr. Carlos Cáceres Martínez.  
Universidad Autónoma de Baja California Sur.  
México.

Dr. Roberto Civera Cerecedo.  
Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste.  
México.

Dra. Laura Dávalos Lind.  
Baylor University.  
Texas, USA.

Dra. Guadalupe de la Lanza Espino.  
Instituto de Biología.  
Universidad Nacional Autónoma de México.  
México.

Dr. Jorge de la Rosa Vélez.  
Facultad de Ciencias Marinas.  
Universidad Autónoma de Baja California.  
México.

Dr. Fernando Díaz Herrera.  
Centro de Investigación Científica y de Educación  
Superior de Ensenada.  
México.

Dra. Sonia Espina.  
Facultad de Ciencias.  
Universidad Nacional Autónoma de México.  
México.

Dr. Francisco J. García de León.  
Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria.  
México.

Dr. Efraín Gutiérrez Galindo.  
Instituto de Investigaciones Oceanológicas.  
Universidad Autónoma de Baja California.  
México.

Dr. Brian E. Hartwick.  
Simon Fraser University.  
Canadá.

Dr. Michel E. Hendrickx.  
Instituto de Ciencias del Mar y Limnología.  
Universidad Nacional Autónoma de México.  
México.

Dr. Antonio Lot Helgueras.  
Instituto de Biología.  
Universidad Nacional Autónoma de México.  
México.

Dr. Jordi Leonart.  
Institut de Ciències del Mar.  
Barcelona, España.

Dr. Fabio Massa.  
Experto FAO  
Roma, Italia.

Dr. Alejandro Toledo Ocampo.  
Instituto de Ciencias del Mar y Limnología.  
Universidad Nacional Autónoma de México.  
México.

Dr. Juan José Morrone.  
Facultad Ciencias.  
Universidad Nacional Autónoma de México.  
México.

Dr. Federico Páez Osuna.  
Instituto de Ciencias del Mar y Limnología - Mazatlán,  
México.

Dra. Gabriela Parra-Olea.  
Instituto de Biología.  
Universidad Nacional Autónoma de México.  
México.

Dr. Dolores Planas.  
Dep. Sc. Biologiques.  
Universite du Québec a Montreal.  
Canadá.

Dr. Enrique Reyes  
University of New Orleans, Louisiana  
New Orleans, USA.

Dr. Gilbert Rowe.  
Texas A&M University.  
USA.

Dr. Paul C. Silva.  
University of California.  
Berkeley, USA.

Dr. Michael J. Smith.  
Simon Fraser University.  
Canadá.

Dr. Domenico Voltolina.  
Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste  
México.

Dr. Martin Wojciechowski.  
Arizona State University.  
USA.

Dr. Giuseppe Zuccarello.  
University of Leiden.  
The Netherlands.

# HIDROBIOLOGICA

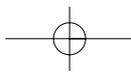
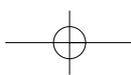
Revista del Departamento de Hidrobiología de la  
Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa

## Índice al Volumen 15, Número 3 • 2005

---

<b>Campaña Torres A., L. R. Martínez-Córdova, H. Villarreal Colmenares y R. Civera-Ceredo</b> Estudio de los parámetros de producción del acocil australiano <i>Cherax quadricarinatus</i> (von Martens, 1858), variando el nivel de proteína en su dieta .....	255-260
<b>Cano Mallo M., J. Díaz Larrea, O. Valdés-Iglesias, M. Gómez Bastista y T. Chopin</b> Distribución, cobertura, morfometría y concentración de pigmentos de <i>Ulva fasciata</i> Delile en la costa N de La Habana, Cuba .....	261-274
<b>Mendoza Carranza M y A, Hernández-Franyutti</b> Ciclo reproductivo anual del bagre bandera <i>Bagre marinus</i> (Ariidae) en un ambiente tropical costero del Golfo de México .....	275-282
<b>Gutiérrez-Cabrera A.E., G. Pulido-Flores, S. Monks y J.C. Gaytán-Oyarzún</b> Presencia de <i>Bothriocephalus acheilognathi</i> Yamaguti, 1934 (Cestoidea: Bothriocephalidae) en peces de Metztitlán, Hidalgo, México .....	283-288
<b>Elourdy-Garay J. F., S.S. Ruiz- Córdova y J.G. Díaz-Uribe</b> Edad, crecimiento y mortalidad de <i>Caulolatilus princeps</i> (Pisces: Malacanthidae) en el sur del Golfo de México .....	289-297
<b>Contreras-Espinosa F., N.E. Rivera-Guzmán y R. Segura Aguilar</b> Nutrientes y productividad primaria fitoplanctónica en una laguna costera tropical intermitente (La Mancha, Ver.) del Golfo de México .....	299-310
<b>Chávez, V., L. Zariñana, E. Novelo y R. Tavera</b> Variación morfológica de algunas especies de <i>Ophiocytium</i> Nägeli (Xantophyceae) de cuerpos de agua temporales del Estado de México .....	311-320
<b>Gallardo-Cabello M., E. Cabral-Solís, E. Espino-Barr y A.L. Ibáñez Aguirre</b> Análisis del crecimiento de la lebrancha <i>Mugil curema</i> (Valenciennes, 1836) (Pisces: Mugilidae). en la Laguna de Cuyutlán, Colima, México .....	321-325
<b>Artículos de Revisión</b>	
<b>Torres-Alvarado M. R., F. Ramírez-Vives, F. J. Fernández e I. D. L. A. Barriga-Sosa</b> Metanogénesis y metano-oxidación en humedales. Implicaciones en el ciclo del carbono global ...	327-349
<b>De Luna, E., J.A. Guerrero y T. Chew-Taracena</b> Sistemática biológica: avances y direcciones en la teoría y los métodos de la reconstrucción filogenética .....	351-370
Instrucciones para autores .....	371-372

---



# HIDROBIOLOGICA

A Journal from Departamento de Hidrobiología  
Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa

**Index Volumen 15, Number 3 • 2005**

- 
- Campaña Torres A., L. R. Martínez-Córdova, H. Villarreal Colmenares and R. Civera-Ceredo**  
Study of production parameters of australian crayfish *Cherax quadricarinatus*  
(von Martens, 1858), varying its dietary protein level ..... 255-260
- Cano Mallo M., J. Díaz Larrea, O. Valdés-Iglesias, M. Gómez Bastista and T. Chopin**  
Distribution, cover, morfometry and pigments concentration of *Ulva fasciata* Delile  
from the northern coast of Havana, Cuba ..... 261-274
- Mendoza Carranza M and A, Hernández-Franyutti**  
Annual reproductive cycle of gafftopsail catfish, *Bagre marinus* (Ariidae)  
in a tropical coastal environment in the Gulf of Mexico ..... 275-282
- Gutiérrez-Cabrera A.E., G. Pulido-Flores, S. Monks and J.C. Gaytán-Oyarzún**  
*Bothriocephalus acheilognathi* Yamaguti, 1934 (Cestoidea: Bothriocephalidae)  
in freshwater fishes from Metztitlán, Hidalgo, México ..... 283-288
- Elourdy-Garay J. F., S.S. Ruiz- Córdova and J.G. Díaz-Urbe**  
Age, growth and mortality of *Caulolatilus princeps* (Pisces: Malacanthidae)  
from the southern Gulf of California ..... 289-297
- Contreras-Espinosa F., N.E. Rivera-Guzmán and R. Segura Aguilar**  
Nutrients and primary productivity on intermittent tropical coastal lagoon  
(La Mancha, Ver) Gulf of México ..... 299-310
- Chávez, V., L. Zariñana, E. Novelo and R. Tavera**  
Morphological variation of some *Ophiocytium* Nägeli species (Xanthophyceae)  
of temporary body waters from México State ..... 311-320
- Gallardo-Cabello M., E. Cabral-Solís, E. Espino-Barr and A.L. Ibáñez Aguirre**  
Growth analysis of white mullet *Mugil curema* (Valenciennes, 1836) (Pisces: Mugilidae)  
in the Cuyutlán Lagoon, Colima, México ..... 321-325
- Reviews**
- Torres-Alvarado M. R., F. Ramírez-Vives, F. J. Fernández and I. D. L. A. Barriga-Sosa**  
Methanogenesis and methane oxidation in wetlands. Implications in the global carbon cycle 327-349
- De Luna, E., J.A. Guerrero and T. Chew-Taracena**  
Systematic biology: advances and directions in theory and methods  
of phylogenetic reconstruction ..... 351-370
- Instructions for authors ..... 371-372
-

