



HIDROBIOLOGICA

Revista del Departamento de Hidrobiología

VOLUMEN 24

Número 3

2014

Hidrobiológica es una publicación científica cuatrimestral del Departamento de Hidrobiología de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud de la Universidad Autónoma Metropolitana- Unidad Iztapalapa creada desde 1991. **Hidrobiológica** está 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 Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica del CONACyT desde 1994. Indizada en:

Periódica. Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias.

Latindex. Catálogo-Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, El Caribe, España y Portugal.

Redalyc. Red de Revistas Científicas de América Latina, El Caribe, España y Portugal.

SciELO - Scientific Electronic Library Online.

Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts (ASFA).

ISI-Thompson: Biological Abstracts y Biosis Previews.

E&M Biology (Elsevier)

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

HIDROBIOLOGICA, Vol. 24 No. 3, Septiembre-Diciembre 2014, es una publicación cuatrimestral editada por la Universidad Autónoma Metropolitana a través de la Unidad Iztapalapa, División Ciencias Biológicas y de la Salud, Departamento de Hidrobiología. Prolongación Canal de Miramontes 3855, Col. Ex-Hacienda San Juan de Dios, Delegación Tlalpan, C. P. 14387, México, D.F. y Av. San Rafael Atlixco No. 186, Colonia Vicentina, Delegación Iztapalapa, C. P. 09340, México, D.F. Tel. 5804-6475. Página electrónica de la revista: <http://investigacion.izt.uam.mx/rehb/> y dirección electrónica rehb@xanum.uam.mx. Editor Responsable: Ma. Esther Angélica Meave del Castillo. Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2001-051112590500-102, ISSN: 0188-8897. Ambos otorgados por el Instituto Nacional de derechos de Autor. Certificado de Licitud de Título número 6574 y Certificado de Licitud de Contenido número 5100, ambos otorgados por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresa por S y G editores, Cuapinol 52, Colonia Pedregal de Santo Domingo, Delegación Coyoacán, C. P. 04369, México, D.F. sygeditorespress@gmail.com, este número se terminó de imprimir en México, D.F. el 30 de diciembre de 2014, con un tiraje de 300 ejemplares.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad Autónoma Metropolitana.

COMITÉ EDITORIAL

Editor en Jefe: Dra. Ma. Esther Angélica Meave del Castillo
Dpto. Hidrobiología, UAM-I

AREA SISTEMÁTICA, MORFOLOGÍA Y FILOGENIA

Dr. Adolfo Espejo Serna
División de Ciencias Biológicas y de la Salud, UAM-I
Taxonomía y Florística de Monocotiledóneas

Dra. Jhoana Díaz Larrea
División de Ciencias Biológicas y de la Salud, UAM-I
Macroalgas marinas y salobres: Sistemática, Filogenia,
Biogeografía y Conservación

Ocean. Luis Ernesto Aguilar Rosas
Instituto de Investigaciones Oceanológicas, UABC
Taxonomía de algas marinas

Dr. Arturo Tripp Quezada
Centro interdisciplinario de Ciencias Marinas, IPN
Ecología y Cultivo de moluscos

Dr. Eduardo Suárez Morales
El Colegio de la Frontera Sur Chetumal
Ecología y taxonomía del zooplancton marino y de aguas
continentales

M. en C. Patricia Fuentes
Instituto Nacional de la Pesca, SAGARPA
Sistemática de peces, Biología pesquera

Dr. Enrique A. Cantoral Uriza
Facultad de Ciencias, Juriquilla-UNAM
Ecología acuática, comunidades algales, productividad
primaria, indicadores biológicos de la calidad del agua.

Dr. Guillermo Salgado Maldonado
Instituto de Biología, UNAM
Ecología, fisiología de parásitos, énfasis en Helmintos.

AREA MANEJO DE RECURSOS ACUÁTICOS

Dra. Ana Laura Ibáñez Aguirre
División de Ciencias Biológicas y de la Salud, UAM-I
Biología Pesquera

Dra. Irene de los Ángeles Barriga Sosa
División de Ciencias Biológicas y de la Salud, UAM-I
Genética Molecular

Dra. Alda Roció Ortiz Muñiz
División de Ciencias Biológicas y de la Salud, UAM-I
Estudio de los efectos asociados con la desnutrición, Estudios
con citometría de flujo en investigación básica y clínica

Dra. Patricia Briones Fourzán
Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, UNAM
Ecología y comportamiento de crustáceos marinos

Dr. Fernando Martínez Jerónimo
Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, IPN
Hidrobiología Experimental y Ecotoxicología Acuática

Dr. Aramis Olivos Ortiz
Centro Universitario de Investigaciones Oceanológicas,
Universidad de Colima

Distribución y disponibilidad de nutrientes inorgánicos
disueltos y sus relaciones estequiométricas así como su
influencia en la generación de proliferaciones algales;
estudio de procesos geoquímicos entre la columna de agua y
sedimentos así como manejo de recursos marinos

Dr. Fernando Vega Villasante
Centro de Investigaciones costeras, Universidad de
Guadalajara
Biología, nutrición y cultivo de crustáceos nativos

Dr. Eugenio Díaz Iglesias
Departamento de Acuicultura, CICESE
Ecofisiología y cultivo de crustáceos marinos, Ecología,
Pesca, Oceanografía Biológica

Dra. Gloria Vilaclara Fatjó
ICMyL, UNAM
Limnología, limnogeología

AREA AMBIENTAL

Dra. Patricia Ramírez Romero
División de Ciencias Biológicas y de la Salud, UAM-I
Ecotoxicología

Dra. Flor de Ma. Cuervo López
División de Ciencias Biológicas y de la Salud, UAM-I
Eliminación biológica de carbono, nitrógeno y azufre de agua

Dr. Omar Tapia
División de Ciencias Biológicas y de la Salud, UAM-I
Geomática e Hidrología

Dra. María Teresa Núñez Cardona
Dpto. El Hombre y su ambiente, UAM-X
Ecología Microbiana y ambiental

Dra. Guadalupe Barrera Escorcía
División de Ciencias Biológicas y de la Salud, UAM-I
Microbiología y Ecotoxicología

Dra. Xóchitl Guzmán García
División de Ciencias Biológicas y de la Salud, UAM-I
Ecotoxicología

Dr. Artemio Gallegos García
Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, UNAM
Oceanografía física satelital

Dra. Guadalupe Ponce Vélez
Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, UNAM
Contaminantes Orgánicos Persistentes (COPs) en ecosistemas
costeros y marinos

Dr. Martín Soto Jiménez
Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, UNAM
Ciclos biogeoquímicos de nutrientes y metales en ambientes
costeros, transferencia trófica de contaminantes,
aplicación de isótopos estables en ciencias de la tierra,
mar y ambiente

AREA ECOLOGIA

Dra. Margarita Elizabeth Gallegos Martínez
División de Ciencias Biológicas y de la Salud, UAM-I
Pastos Marinos

Dr. Derik Castillo Guajardo
Departamento de Ciencias Ambientales, UAM-Lerma
Ecología de la interacción parásito - huésped

Dra. Elizabeth Ortega Mayagoitia
Facultad de Estudios Superiores-Iztacala, UNAM
Interacciones tróficas fitoplancton-zooplancton, ecología
funcional del fitoplancton, adaptación local en zooplancton.

Dr. Xavier Chiappa Carrara
UMDI-Sisal, Yucatán, UNAM
Ecología Carrara

Dr. Luis Eduardo Calderón
Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de
Ensenada
Ecología y pesquerías de la zona costera

Dr. Carlos Alberto Niño Torres
División de Ciencias e Ingeniería, Universidad de Quintana Roo
Ecología trófica, Isótopos estables, contaminación ambiental,
Mastozoología marina

Dr. Roberto E. Mendoza Alfaro
Facultad de ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de
Nuevo León
Fisiología de organismos acuáticos y especies invasoras

CONSEJO EDITORIAL

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

Dr. Luis S. Álvarez-Lajonchère
Grupo Picimar, La Habana, Cuba

Dra. Guadalupe de la Lanza Espino
Instituto de Biología, UNAM

Dr. Alfonso Vázquez Botello
Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, UNAM

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

Dr. Enrique Reyes
East Carolina University
North Carolina
USA

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

Dr. Martha Ferrario
Facultad de Ciencias Naturales y Museo
La Plata, Argentina

Dr. Francisco J. García de León
Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste
México

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

Dr. Brian E. Hartwick
Simon Fraser University
Canadá

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

Dr. Jordi Lleonart
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. Vinicio Macías Zamora
Instituto de Investigaciones Oceanológicas
Universidad Autónoma de Baja California
México

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

Dr. Juan José Morrone
Facultad de 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. Víctor H. Rivera-Monroy
Department of Oceanography and Coastal Sciences
Louisiana State University
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

Dra. Mutue Toyota Fujii
Instituto de Botánica
Sao Paulo, Brasil

Dr. Martin Wojciechowski
Arizona State University
USA

Dr. Giuseppe Zuccarello
Victoria University of Wellington
New Zealand

HIDROBIOLOGICA

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

Índice al Volumen 24, Número 3 • 2014

- Cortez-Lucero G., J. A. Arreola-Lizárraga, J. Chávez-Villalba y E. A. Aragón-Noriega**
Distribución y abundancia de la almeja de sifón *Panopea globosa* (Bivalvia: Hiatellidae),
en la región central del Golfo de California, México 167-174
- Chávez-Villalba J.**
Cultivo de ostión *Crassostrea gigas*: Análisis de 40 años de actividades en México 175-190
- Martínez-Almeida V. M., G. Gaxiola-Castro, R. Durazo y J. R. Lara-Lara**
Clorofila-a del fitoplancton separado por fracciones de tamaño frente a Baja California
durante invierno, primavera y verano de 2008 191-206
- Rueda-Jasso R. A., A. de los Santos-Bailón, A. L. Fuentes-Arias y G. Gutiérrez-Ospina**
Toxicidad letal y subletal del fosfato de sodio dibásico y efectos en branquias y conducta
de las crías del pez goodeido *Skiffia multipunctata* 207-214
- Reynoso. S. M., A. A. Hernández, A.F. Velasco and C. Á. Moya**
Daño genético en *Goodea atripinnis* (Goodeidae) y compuestos orgánicos persistentes
en los Lagos de Chapala y Sayula, en México 215-221
- Blancas-Arroyo G. A., R. Frías-Sevilla, E. de la Rosa-Pimentel, V. Suárez-Navarro,
J. R. Castro-Gómez y J. Magaña-Morales**
Efecto de la salinidad en la sobrevivencia de peces silvestres del género *Chirostoma*
durante el transporte y mantenimiento en laboratorio 223-230
- Jaimes Martínez J. C y R. H. López Peralta**
Distribución y abundancia larvaria de *Panulirus gracilis* (Crustacea, Decapoda) en el Océano
Pacífico Colombiano durante siete campañas oceanográficas realizadas en el periodo
2001–2007 231-243
- Dótor A. A., M. A. A. Hernández, F. A. Cabrera y Ó. T. Mendoza**
Procesos de transporte de arsénico y metales en aguas superficiales del distrito minero
de Taxco, México: Aplicación de isótopos estables 245-256
- Espinosa-Asuar L., A. E. Escalante, L. I. Falcón, G. Bonilla-Rosso, S. Ramírez-Barahona,
L. E. Eguiarte y V. Souza**
Comparación de tres métodos moleculares para el análisis de procariontes ambientales
en el mar del canal de Yucatán 257-270
- Gaete Olivares H., R. Guerra Muñoz, D. Carvajal Vásquez, M. Mukarker Valladares y G. Lobos
Valenzuela**
Evaluación de la genotoxicidad de las aguas costeras de Chile central sobre los peces *Mugil
cephalus* y *Odontesthes brevianalis*. 271-279
- Hernández-Almeida O. U., F. O. López-Fuerte, J. A. Herrera-Silveira y D. Aldana-Aranda**
Primer registro de la diatomea *Navicula lusoria* Giffen 1975 para México y el Mar Caribe. 281-286

Senkman E., V. Williner, L. Negro y N. König
Fecundidad y consumo de oxígeno del cangrejo dulceacuícola *Trichodactylus borellianus*
(Decapoda: Trichodactylidae) en el valle aluvial del Paraná Medio (Argentina)..... 287-296

Guimaraes B. M., A. M. S. Alfonso y L. R. Ávila
Nuevos registros para la flora ficológica marina de Cuba..... 297-302

NOTAS CIENTÍFICAS

Hernández-Trujillo S., G. M. E. Escárcega, S. F. Jiménez y R. F. Rodríguez
Relación peso-longitud de *Labidocera diandra* y *Labidocera johnsoni* (Calanoida:
Pontellidae)..... 303-306

Loizaga de Castro R., D. G. Vales, M. Degradi, N. García, M. Fernández and E. A. Crespo
Primer registro de quistes de céstodos en delfines oscuros (*Lagenorhynchus obscurus*)
en la costa de Argentina..... 307-310

Índice de volumen..... 311-313

Índice de autores..... 315-316

HIDROBIOLOGICA

A Journal From Departamento de Hidrobiología
de la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa

Volume Index 24, Number 3 • 2014

-
- Cortez-Lucero G., J. A. Arreola-Lizárraga, J. Chávez-Villalba and E. A. Aragón-Noriega**
Distribution and abundance of the Cortés Geoduck *Panopea globosa* (Bivalvia Hiatellidae),
in central Gulf of California, Mexico 167-174
- Chávez-Villalba J.**
Culture of the oyster *Crassostrea gigas*: Analysis of 40 years of activities in Mexico 175-190
- Martínez-Almeida V. M., G. Gaxiola-Castro, R. Durazo and J. R. Lara-Lara**
Phytoplankton size-fractionated chlorophyll-a off Baja California during winter, spring,
and summer 2008 191-206
- Rueda-Jasso R. A., A. de los Santos-Bailón, A. L. Fuentes-Arias and G. Gutiérrez-Ospina**
Lethal and sublethal toxicity of sodio phosphate dibasic and effects in gills and behaviour
of fry on the goodeid fish *skiffia multipunctata* 207-214
- Reynoso. S. M., A. A. Hernández, A.F. Velasco and C. Á. Moya**
Genetic damage in *Goodea atripinnis* (Goodeidae) and persistent organic-compounds
in both Chapala and Sayula Lakes, in México 215-221
- Blancas-Arroyo G. A., R. Frías-Sevilla, E. de la Rosa-Pimentel, V. Suárez-Navarro,
J. R. Castro-Gómez and J. Magaña-Morales**
The effect of salinity on the survival during the transport and culture of wild fish of the genus
Chirostoma 223-230
- Jaimes Martínez J. C and R. H. López Peralta**
Distribution and abundance of larval *Panulirus gracilis* (Crustacea, Decapoda)
in the Colombian Pacific Ocean during seven oceanographic surveys, 2001-2007 231-243
- Dótor A. A., M. A. A. Hernández, F. A. Cabrera and Ó. T. Mendoza**
Arsenic and metals transport processes in surface waters from the mining district of Taxco,
Mexico: Stable isotopes application 245-256
- Espinosa-Asuar L., A. E. Escalante, L. I. Falcón, G. Bonilla-Rosso, S. Ramírez-Barahona,
L. E. Eguiarte and V. Souza**
Analysis of three molecular methods to describe sea Yucatan, Mexico environmental
prokaryotic taxa 257-270
- Gaete Olivares H., R. Guerra Muñoz, D. Carvajal Vásquez, M. Mukarker Valladares and G. Lobos
Valenzuela**
Assessment of genotoxicity of coastal waters of central Chile on fishes *Mugil cephalus*
and *Odontesthes brevianalis* 271-279
- Hernández-Almeida O. U., F. O. López-Fuerte, J. A. Herrera-Silveira and D. Aldana-Aranda**
First record of the diatom *Navicula lusoria* for Mexico and the Caribbean Sea 281-286
- Senkman E., V. Williner, L. Negro and N. König**
Fecundity and oxygen consumption of the freshwater crab *Trichodactylus borellianus*
(Decapoda: Trichodactylidae) in the alluvial valley of Middle Paraná (Argentina) 287-296

Guimaraes B. M., A. M. S. Alfonso and L. R. Ávila New records to the marine phycological flora of Cuba	297-302
--	---------

SCIENTIFIC NOTES

Hernández-Trujillo S., G. M. E. Escárcega, S. F. Jiménez and R. F. Rodríguez Weight-length relationship of <i>Labidocera diandra</i> and <i>Labidocera johnsoni</i> (Calanoida: Pontellidae) . . .	303-306
--	---------

Loizaga de Castro R., D. G. Vales, M. Degradi, N. García, M. Fernández and E. A. Crespo First record of cestode cysts of <i>Phyllobothrium delphini</i> (Phyllobothriidae) from the dusky dolphins (<i>Lagenorhynchus obscurus</i>) off Argentine coast.	307-310
---	---------

Volume index	311-313
---------------------------	---------

Author index	315-316
---------------------------	---------

