



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ
ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS AMBIENTALES



**CONGRESO
INTERNACIONAL**
y
**XVIII Congreso
Nacional de
Ciencias Ambientales**



DEL 5 AL 7 DE JUNIO DE 2013 • CENTRO DE CONVENCIONES CIBELES CIUDAD JUÁREZ, CHIHUAHUA, MÉXICO

MEMORIAS

Revista Internacional de Contaminación Ambiental

Volumen 29 Suplemento 1, 2013

ISSN: 01884999

RESPONSABLES EDITORIALES:

Coordinadores Generales
Alba Yadira Corral Avitia, Jonatan Torres Pérez

Coordinadores Temáticos
Zarhelia Carlo Rojas
Katya Aimeé Carrasco Urrutia
Juan Pedro Flores Marguez
Miroslava Quiñonez Martínez
Antonio de la Mora Covarrubias
Simón Yobanni Reyes López
Pablo Antonio Lavín Murcio
Laura Elena Santana Contreras
Angelina Domínguez Chicas
Edna Margarita Rico Escobar

NOTA IMPORTANTE

Para la elaboración de los resúmenes de este Congreso se proporcionaron a los autores instrucciones específicas, con la intención de facilitar el manejo de la información y brindar un documento homogéneo. En algunos casos fue necesario ajustar el contenido al formato proporcionado, sin embargo, la información original no se modificó, aunque pudieron haberse cometido algunos errores tipográficos, el contenido de los resúmenes es responsabilidad exclusiva de los autores. Por otro lado, la Academia Nacional de Ciencias Ambientales y la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, no avalan la efectividad de los productos ni de los accesorios que se mencionan por nombre común o marca comercial en algunos trabajos, como tampoco pueden respaldar ni certificar la validez de los experimentos y resultados.

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUÁREZ (Sede)

Francisco Javier Martínez Ríos, María del Rocio Arvizu Torres, Yoshito Mitani Nakanishi, Maricela González Leal, Areli Rodríguez Ontiveros, Gustavo Pedraza Aboytes	239
APROVECHAMIENTO DE LA CÁSCARA DE TUNA (<i>Opuntia ficus-indica</i>) PARA LA OBTENCIÓN DE PELÍCULAS BIODEGRADABLES	240
Zazueta Gust Carlos Alberto, Ríos Arana Judith Virginia, Galicia García Mónica, Saucedo Acuña Rosa Alicia	240
ESTANDARIZACIÓN DE UN NUEVO MÉTODO DE EXTRACCIÓN A MICROESCALA EMPLEANDO UNA CELDA ASISTIDA POR ULTRASONIDO PARA LA DETERMINACIÓN DE HIDROCARBUROS AROMÁTICOS POLICÍCLICOS EN PARTÍCULAS EMITIDAS POR LA COMBUSTIÓN DE DIESEL Y BIODIESEL	241
Graciela Lizett Santos Medina, Omar Amador Muñóz, Brenda Liz Valle Hernández	241
CIÉNEGA DE CHIGNAHUAPAN ¿FUENTE O RESERVORIO DE CARBONO?	242
Gratia Deii Flores Salgado, María Estela Orozco Hernández, Verónica Martínez Miranda, Patricia Mireles Lezama	242
QUÍMICA AMBIENTAL.....	243
CARTELES.....	243
EVALUACIÓN DEL CONTENIDO DE METALES EN PARTÍCULAS SUSPENDIDAS MENORES O IGUALES A 2.5 μm EN LA ZONA CENTRO DE CUERNAVACA, MÉXICO.....	244
Rebeca Alejandra López Márquez, Hugo Saldarriaga Noreña, Enrique Sánchez Salinas, Laura Ortíz Hernández, Rodrigo Morales Cueto	244
EVALUACIÓN DEL EFECTO DE CERIA-POLICAPROLACTONA SOBRE LA GERMINACIÓN Y CRECIMIENTO TEMPRANO DE LA ALFALFA.....	245
Helvia Rosa Pelayo Benavides, Alexis Mijares Alvarado, Fabiola Mejía Reyes, Melissa Martínez Hernández y Simón Yobanny Reyes López	245
PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS Y METALES PESADOS EN LA ZONA LITORAL DE LA BAHÍA DE CHETUMAL, QUINTANA ROO, MÉXICO, 2010.....	246
José Luis González Bucio, Ulises Alvares, José Manuel Carrión Jiménez, Raúl A. Uc, Guadalupe Cortés, Sara López, Víctor Pool, Dahyn A. Arciga	246
ESTANDARIZACIÓN DE UN NUEVO MÉTODO DE EXTRACCIÓN A MICROESCALA EMPLEANDO UNA CELDA ASISTIDA POR ULTRASONIDO PARA LA DETERMINACIÓN DE HIDROCARBUROS AROMÁTICOS POLICÍCLICOS EN PARTÍCULAS EMITIDAS POR LA COMBUSTIÓN DE DIESEL Y BIODIESEL	247
Graciela Lizett Santos-Medina, Omar Amador-Muñóz, Brenda Liz Valle-Hernández.....	247
RECURSOS NATURALES.....	248
ORALES	248
BASAL INCREMENT OF A CONIFER ACROSS A MOUNTAINOUS LANDSCAPE	249
Marín, Pompa García.....	249
MODELO CONCEPTUAL DEL POTENCIAL DE INCENDIOS FORESTALES	250
Marín, Pompa García, Raul Solis-Moreno.....	250
EFECTO DE LA PRECIPITACIÓN ANUAL EN EL CRECIMIENTO RADIAL DE <i>Pseudotsuga menziesii</i>.....	251
F. J. Rodríguez-Flores ^{1*} , Marín Pompa-García ²	251
DESCRIPCIÓN DEL CHARAL CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN PESQUERO DEL CHARAL (<i>Menidia grandocule</i>) EN LA “LAGUNA DE ZAPOTLÁN”.....	252
1J. Guadalupe Michel Parra , 2Manuel Guzmán Arrollo.3Justiniano González González, 1Raúl Davila León, 1Ana Lizeth Iñiguez Chávez	252
DIVERSIDAD DE INSECTOS PARA DETERMINAR LA CALIDAD DEL AGUA Y DEL ECOSISTEMA EN EL CAUCE PLUVIAL LA GARITA, EN ACAPULCO	253
Ana Yolanda Rosas-Acevedo ¹ , 2, Audel Sánchez-Infante ¹ , 2, Ana María Carabe-López ² y José Luis Rosas-Acevedo ³ ...253	253

DESCRIPCIÓN DEL CHARAL CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN PESQUERO DEL CHARAL (*Menidia grandocule*) EN LA “LAGUNA DE ZAPOTLÁN”

¹J. Guadalupe Michel Parra, ²Manuel Guzmán Arrollo, ³Justiniano González González, ¹Raúl Davila León, ¹Ana Lizeth Iñiguez Chávez.

Universidad de Guadalajara, ¹Centro Universitario del Sur. ²Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias y ³Universidad Autónoma de Guerrero. Av. Enrique Arreola Silva # 883, Cd. Guzmán, Jalisco Tel. (341) 5752222 ext. 46074, michelp@cusur.udg.mx

Palabras clave: charal, producción, Laguna de Zapotlán.

Introducción. La política Ambiental para un Crecimiento Sustentable, con visión 2030 buscan un equilibrio global y regional entre los objetivos económicos, sociales y ambientales, de forma tal que se logre contribuir a resolver los problemas de los tres ejes fundamentales prioritarios hambruna, falta de empleo y deterioro ambiental; Para ello debe de hacerse un aprovechamiento sustentable del recurso pesquero caso charal (*Menidia grandocule*), en la “Laguna de Zapotlán” es importante contar con información científica y técnica para las buenas prácticas y tomas de decisión en esta actividad (1). **Objetivo general.** Determinar la caracterización del sistema de producción pesquero del charal (*Menidia grandocule*) en la “Laguna de Zapotlán”. **Metodología.** El estudio fue realizado en el periodo de mayo 2012 a marzo 2013, en la Laguna de Zapotlán la cual se localiza en la Región Sur del Estado de Jalisco, entre las coordenadas: 19° 27' 13" de latitud Norte y a 103° 27' 53" de longitud Oeste (2). El diseño fue de tipo ecológico, longitudinal descriptivo en series cronológicas de lluvias y estiaje con variables, limnológicas, esfuerzo pesquero, especies ictiológicas, reproducción y microbiología del humedal. **Resultados y discusiones.** El charal es un pez endémico reintroducido, pequeño (de 6 a 12 cm), delgado, comprimido lateralmente, cubierto de escamas, con una banda plateada en los flancos; cabeza larga y aplanada, hocico romo, boca chica con dientes y pro táctil, labios gruesos, 17 branquias; tiene dos aletas dorsales. Los adultos son zooplanctófagos, forman grupos con decenas de individuos, no tiene instintos paternales, es ovíparo de fecundación externa, su época de desove es primavera resultados similares se han encontrado en el lago de Chapala (3). El lago presenta los siguientes aspectos Limnológicos: temperatura 21.9°C, oxígeno disuelto 4.0 a 6.0 mg/L; agua alcalina de 145 ppm y dureza 155 ppm, pH 9.11, con bajo/alto contenido de amonio y ortofosfato disuelto y Clorofila de 64 mg/m. Diagnóstico pesquero: tilapia, carpa y charal, para pesca comercial y lobina para pesca deportiva. Esfuerzo pesquero: dos organizaciones con 64 pescadores. Captura por pescador es de 3.17 kg/día, promedio anual de 92,660 Kg. Artes de pesca son la balsa charalera, red manguadora, tumbos y embarcaciones que son lanchas de fibra de vidrio de 14 pies. Reproducción: Charal, Carpa y Tilapia: se reproducen en primavera marzo-octubre. Diagnóstico microbiológico. *Parámetros: pescado: BMA de 100 a 84'500,000 UFC/g, Coliformes fecales (1.1 a > 8 UFC/100 g), no se encontró Salmonella y Vibrio cholera No 01, con un rango de 80 a 100%. Agua BMA de 838 a 78,000UFC/ml, Coliformes fecales (2.8 a >8 UFC/100 ml), Salmonella es negativo y Vibrio cholera NO 01 con un 26.66%.* En lago de Zapotlán se captura el charal, se encuentra en trámite permiso por SEMARNAT. **Conclusiones.** El charal (*Menidia grandocule*) especie nativa reintroducida, con un potencial productivo significativo y genera alimento básico, fuente de empleo y cuidado del humedal.

Bibliografía.

1. Guzmán, A.M., (1994). El hombre y su impacto en las comunidades de peces continentales del occidente de México. Una aproximación a la problemática de su estudio y conservación. La Semana Internacional de Limnología. Comisión Nacional del Agua. Guadalajara. 12 pp.
2. Michel Parra, J.G. y Cols. (2011). Lago de Zapotlán- Laguna de Zapotlán-Sitio Ramsar. Ed. Universidad de Guadalajara. 2° Ed. Cd. Guzmán, Jalisco, México. 240 pp.
3. Michel Parra. J. G., Guzmán A. M. Cols, 2007. La pesca y acuicultura en Jalisco (Panorama). Ed. 1° Ed. Universidad de Guadalajara. Cd. Guzmán, Jalisco, México. 200 pp.