## Publicaciones Cientificas en 2.4.1.4 Comite Editorial.



Universidad Nacional Autónoma de México



Universidad Autónoma de Tlaxcala



Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares

REV. INT. CONTAM. AMBIENT.

**VOLUMEN 26** 



(INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION)



Congreso Nacional de Giencias Ambientales

SUPLEMENTO 1

ISSN - 0188-4999

2010





Instituto Politécnico Nacional



## Universidad de Quintana Roo

REV. INT. CONTAM. AMBIENT.

**VOLUMEN 26** 

204.1.4



SUPLEMENTO 1



2010

## IX Congreso Internacional y XV Nacional de Ciencias Ambientales

9, 10 y 11 de junio, Chetumal, Q. Roo

## MONITOREO ICTIOLÓGICO, LIMNOLÓGICO, PESQUERO Y SANITARIO DEL LAGO DE CAJITITLÁN.

<sup>1</sup>Ortiz G., L.I. <sup>1</sup>Michel P., J.G. <sup>1</sup>Gómez G., C. <sup>1</sup> Hernández T., M. <sup>1</sup>Montañez, O. D <sup>2</sup>Santamaría P., T. <sup>1</sup>Rocha C., G <sup>1</sup>Estrada P., L. <sup>1</sup>Olivares Á., H. <sup>1</sup>Barragan B., E. <sup>1</sup>Flores O.,J

<sup>1</sup>Universidad de Guadalajara, Centro Universitario del Sur.

<sup>2</sup>Instituto tecnológico de Ciudad Guzmán

Av. Prolongación Colón S/N, Cd. Guzmán, Jalisco Tel. (341) 5752222 ext. 6074, michelp@cusur.udg.mx

Modalidad: Oral. Temática: Recursos Naturales (Evaluación, aprovechamiento y conservación de los ecosistemas) Palabras clave: Humedales, Monitoreo ictiológico, limnológico, pesquero y sanitario.

Introducción. Una prioridad de este milenio, es proteger, conservar, aprovechar y manejar sustentablemente los humedales, empleando solo actividades productivas de baj o impacto ambiental (como la pesca), y a q ue g eneran alimento y empleo, son áreas de descanso y esparcimiento, y pr estan v aliosos servicios ambientales(2), por el lo en l a l aguna d e realizado diferentes Cajititlán se han investigaciones en el asp ecto i ctiológico, limnológico, pesquero y sanitario, a través de ello se ha fortalecido la conservación de esos ecosistemas(1). Así m ismo, e Li ncremento poblacional g enera mayor demanda de servicios b ásicos y es mayor el impacto biológico y I os efectos sociales, que son perjudiciales para el humedal<sup>(2)</sup>. Objetivo: monitoreo ictiológico, limnológico, pesquero y Laguna de C ajititlán. sanitario en l а Metodología: El estudio se realizó de mayo 2009 a abr il 2010 en I a laguna de C ajititlán, Jalisco. Fue transversal, descriptivo de las variables limnológica, p esquera y sa nitaria, di námica pobl acional cálculo de su crecimiento, mortalidad, reclutamiento, ci clos reproductivos, t allas de ca ptura, apl icando métodos es tadísticos. El m aterial bi ológico son m uestreos mensuales de l as capturas pescado. D atos morfométricos, pr opiedades organolépticas y sanitarias.

Resultados: Especies Ictiológicas: Carpa (<u>Cirpinus carpio comunis.</u>), (<u>Cirpinus carpio especualaris.</u>), t ilapia (<u>Orechromis</u> spp.), lobina (<u>Micropterus salmoides</u>), ch aral (<u>Chirostoma spp.</u>), pescado lodero (<u>Goodea atripinnis</u>), ba gre (Ictalurus spp) y pi ntitas (<u>Poecliopis infans</u>). Limnología: t emperatura 22.33°C, ox ígeno di suelto 4.0 a 6.0 mg/L;

agua alcalina de 145 pp m y dureza 155 ppm, pH 8.9, con baj o/alto contenido de am onio y ortofosfato di suelto y c lorofila de 64 m g/m. Diagnóstico pes quero: tilapia, carpa, charal y bagre par a pesca co mercial y I obina par a pesca depor tiva. E sfuerzo pesq uero: cu atro cooperativas pesqueras con 118 pescadores. Captura por pescador 20 kg/día promedio oneladas. E specímenes anual de 488 t capturados: carpa (de 24 a 31 cm y peso de 600 a 800grs) y tilapia (de 22.25 cm y peso de 236grs promedio). A rtes de pesca : R edes agalleras de longitud de 60m de abertura y malla de 31/2" a 41/2" y embarcaciones (lanchas de fibra de v idrio) de 14 pies. Reproducción: Carpa: m arzo-septiembre y T ilapia: m arzooctubre. Diagnóstico microbiológico. Pescado y ag ua de buena a m ala ca lidad sa nitaria. Parámetros: pesca do: BMA de 10, 000 a 40,000 UFC/g, Coliformes f ecales (>1.1 UFC/100 a), (Salmonella ssp, E.coli y Vibrio cholerae NO 01) resultó negativo. Agua BMA de 190 a 3,000 UFC/ml, Coliformes fecales (>8 UFC/100 ml), (Salmonella y E. coli) resultó positivo en un rango del 40%,(Vibrio cholerae) negativo.

Conclusiones. Usuarios y autoridades en sus diferentes niveles de gobierno, asuman su responsabilidad en la aplicación del programa de manejo pesquero integral.

Bibliografía. (1) SAGARPA. CONAPESCA. (2009). Estudio socioeconómico, biológico, pesquero y Plan de M anejo de la Laguna de Cajititlán, Ja lisco, México. (2.) Michel P arra, J.G. y Guzmán Arroyo, M.2007. La Pesca y Acuacultura en Jalisco. 1° Ed. U. de Guadalajara, Jalisco, México. pp 200.