

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN**



MANGLAR

Revista de investigación Científica

ISSN 1816-7677

Título Clave: Manglar (Tumbes, Perú)

Título Clave abreviado: Manglar (Tumbes, Perú)

Julio – Diciembre, 2015

Volumen 12, Número 2

Comité Editor

Presidente:

Dr. Gerardo Juan Francisco Cruz Cerro

Miembros:

MSc. Luis Jhony Caucha Morales

Dr. Ramón García Seminario

MSc. Cesar Estuardo Poma Sanchez

Dra. Maritza Purizaga Sorroza

Lic. Balgelica Antazara Cervantes Rujel

Abog. Raul Chiroque Guerrero

Editor Científico:

Dr. Victor Ricardo Alvitres Castillo

Producción Editorial:

MSc. Jorge Fupuy Chung

Autoridades Universitarias

Rector	: Dr. Carlos Alberto Canepa La Cotera
Vicerrector de Investigación	: Dr. Manuel Ernesto Paz Lopez
Vicerrector Académico	: Dr. Elber Lino Moran Coronado

Edición y Publicación:

Dirección de Gestión, Innovación y Transferencia Tecnológica

E-mail: revistamanglar@untumbes.edu.pe

Impreso en:

Universidad Nacional de Tumbes - diciembre 2015



MANGLAR
Revista de investigación Científica
de la Universidad Nacional de Tumbes, Perú
ISSN 1816-7677

Volumen 12, Número 2

Julio - Diciembre 2015

CONTENIDO

Editorial	1
Artículos originales	
Efecto del fotoperiodo y temperatura sobre la maduración y reproducción de <i>Cynoscion phoxocephalus</i> ("Ccorvina-Ccherela") en la zona norte del Perú Effect of photoperiod and temperature in the maturation and reproduction of <i>Cynoscion phoxocephalus</i> (Ccorvina-Cherela) in the north of Peru Edissa Palacios, Yovani Rosales, Geoffrey Rabinovich	3
Dietas con ensilado biológico de restos del procesamiento de langostino (<i>Litopenaeus vannamei</i>) con inóculo de microorganismos benéficos del tracto digestivo de lechones (<i>Sus escrofa domestica</i>) Tumbes, Perú, 2014 - 2015 Diets with biological silage of remains of the prawn prosecution (<i>Litopenaeus vannamei</i>) with inoculate of beneficent microorganismos of the digestive tract of the piglet in the feeding of piglets (<i>Sus escrofa domestica</i>) Tumbes, Peru, 2014 - 2015 Héctor Sánchez S., Gloria Ochoa M.	11
Influencia de <i>Eichhornia crassipes</i> y microorganismos eficientes sobre contaminantes químicos y orgánicos de las aguas residuales de Naranjito, Ecuador Influence of <i>Eichhornia crassipes</i> and efficient microorganisms on chemical and organic pollutants of the wastewater of Naranjito, Ecuador Freddy Gavilánez Luna	21
Influencia de un abono orgánico líquido tipo biol en el rendimiento de la lechuga (<i>Lactuca sativa</i> L) cultivada en sistemas hidropónicos Influence of a liquid organic fertilizer type biol on the yield of lettuce (<i>Lactuca sativa</i> L) grown in hydroponic systems Sucre Cando Pacheco, Leocadio Malca Acuña	31
Predicción temprana de preeclampsia con doppler de las arterias uterinas y resultados materno perinatales; Hospital Regional II-2 de Tumbes, Perú Early prediction of preeclampsia with uterine artery Doppler and perinatal maternal outcomes; Regional hospital Amarilis Calle, Grevillí García, Feliciano Gutarra, Magalli Ramos, Lyzeth Gutarra	39
Apuntes y propuestas sobre la democratización de la sociedad peruana Some notes and proposals on the democratization of Peruvian society Carlos León D	51
Uso del Smartphone en estudiantes de 2º año Escuela Administración de Empresas de universidad particular de Chiclayo Use of the Smartphone in students of 2nd year School of Business Administration of the private university of Chiclayo Cristian Loconi C., Víctor Alvitres C., Beatriz Ortega P., Irune Zapirain N.	63

Editorial

La Universidad en la gestión y difusión de producción del conocimiento

La Universidad es, en el campo de las ciencias, tecnologías, las humanidades y las artes, generadora y difusora del conocimiento científico, tecnológico y humanístico, y es en este contexto que está comprometida con la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible del país; que se conecta con la formación de los profesionales, pues para esta Casa Superior de Estudio, el conocimiento es la materia esencial y a la vez el producto, relevante en la gestión: la planificación, su ejecución y valoración de los resultados.

Para la planificación, la universidad asume la investigación como una de las tareas primordiales, que se establece desde la Constitución Política del Perú, pasando con preeminencia por la Ley Universitaria 30220 (siendo uno de los principios, fines y funciones) y el Estatuto de cada Universidad. Para la gestión de ejecución de las investigaciones es esencial el financiamiento, por lo que la gestión debe realizarse con fondos del estado, el apoyo de la empresa y entidades financiadoras del conocimiento. En tanto que para valoración de la producción del nuevo conocimiento al servicio de la comunidad es esencial la divulgación, básicamente a través de las revistas científicas.

La revista Manglar de la Universidad Nacional de Tumbes es uno de los principales canales para impulsar la difusión científica de esta institución académica y es clave para mejorar e incrementar la formación, la cultura y los conocimientos científicos de los ciudadanos y de significancia para el desarrollo social y económico de las comunidades, por eso se insta a los investigadores de la región y del país a contribuir con sus investigaciones de calidad; asimismo, se constituye para potenciar la participación de la comunidad científica y el intercambio de información, conocimiento y experiencias.

En este número de la Revista Manglar (vol 12, num 2, 2105) se presenta diferentes temas de interés nacional e internacional, aportes significativos para el desarrollo y la investigación en las diferentes áreas del conocimiento. En las ciencias marinas se presenta el experimento para un acercamiento al conocimiento de la fisiología reproductiva de *Cynoscion phoxocephalus* ("corvina -cherela"), evaluando el efecto de la temperatura y fotoperiodo en la reproducción. En el área de veterinaria se presenta un experimento DCA con 4 tratamientos y 3 repeticiones de dietas, con ensilado biológico de restos del procesamiento de langostino (*Litopenaeus vannamei*) con inóculo de microorganismos benéficos del tracto digestivo de lechones (*Sus escrofa domestica*) a fin de mejorar su valor nutritivo, digestibilidad, y utilizarlo como un insumo alternativo para la alimentación lechones de destete. En las ciencias médicas se expone el estudio descriptivo sobre predicción temprana de preeclampsia con doppler, de las arterias uterinas y resultados materno perinatales.

En investigaciones internacionales en ciencias agrarias se presenta un experimento DCA, con 4 tratamientos para determinar la influencia de *Eichhornia crassipes* y microorganismos eficientes sobre contaminantes químicos y orgánicos de una planta de tratamiento de agua residual; asimismo se presenta otro experimento DCA con 4 tratamientos, para determinar la influencia de un abono orgánico líquido tipo biol sobre el rendimiento de la lechuga (*Lactuca sativa*) cultivada en sistemas hidropónicos.

También con invitados de otras universidades, se describe propuestas para la democratización de la sociedad peruana, y la investigación uso del Smartphone en estudiantes de 2º año de una Escuela de Administración de Empresas de universidad particular.

La Universidad Nacional de Tumbes aspira a convertirse en un sistema de unidades operativas de investigación, enseñanza superior y creación de cultura científica y humanística, necesaria para incorporar la ciencia al conocimiento integral de la ciudadanía y mejorar la visibilidad de la investigación a nivel nacional e internacional.

Victor Alvitres C.
Editor revista Manglar

