

Editorial

La revista **TECNOCENCIA** presenta a la comunidad académica y profesional, nacional e internacional su volumen 25, número 2 correspondiente al periodo de julio a diciembre de 2023. El cual comprende doce (12) artículos que se corresponden con los temas de interés de la publicación. En ese sentido, se presenta cada uno de ellos con una breve descripción de sus contenidos:

En el artículo titulado “Modelamiento del irradiador preclínico X-RAD 320 a partir de simulaciones Monte Carlo utilizando una fuente puntual”, se utilizó un programa que emite imágenes planares de Rayos X de kV para corregir los perfiles de dosis relativa por el efecto talón.

Con relación a la “Caracterización dosimétrica del irradiador preclínico X-RAD 320 a partir de simulaciones Monte Carlo” se demostró que, para las curvas de dosis en profundidad, perfiles de dosis y *output factors* para las diferentes calidades de haz se corresponden con el comportamiento esperado.

Puesto que era necesario resaltar la importancia de los armadillos como especie clave en ecosistemas, debido a que por su actividad atraen múltiples especies, contribuyendo a mantener la biodiversidad, incluso en zonas intervenidas como fincas ganaderas, se presenta el estudio titulado: “Caracterización de la población de *Dasyopus novemcinctus* y fauna asociada a sus madrigueras en Soná, Veraguas, Panamá.

El objetivo del artículo: “Behavioural, notes of *Zenaidura macroura* (Nelson, 1912) and other wild doves at the Chucantí private natural reserve (CPNR), Darien, Panama”, fue reconocer la diversidad de palomas silvestres en la RNPC y describir una línea base de su comportamiento. Finalmente se concluyó que la diversidad encontrada con respecto a las palomas silvestres representa una oportunidad única para estudiar estas especies en la RNPC y otro motivo importante para su conservación.

El estudio: “Evaluación de rendimiento en biomasa de cuatro cultivares de maíz: caso de la cuenca baja del río Purio, Provincia de Los Santos, año 2012, permitió que los autores concluyeran que la elección de los sistemas de cero labranza y labranza de conservación, son los recomendados para las parcelas de producción que se encuentran en las áreas de alta agresividad climática, ya que un índice de erosividad alto constituye una fuente de degradación directa de la fertilidad de los suelos agrícolas con pérdida de la materia orgánica y microbiota.

Puesto que era necesario evaluar el índice de carga puntual, I_s (50), de un material rocoso, en función de las dimensiones de las probetas, se realizó la investigación titulada: Evaluación del índice de carga puntual con la variación de la geometría de probetas en material rocoso”, en la cual se probó que la propiedad resistencia a la compresión, tiene una relación óptima con el índice de carga puntual, siempre que se efectuó una “geometría de probetas” ideal.

A fin de concluir que la contribución a la radiactividad de la región volcánica objeto de estudio es pequeña, por lo que se recomienda mantener una buena ventilación en las viviendas, se realizó la investigación titulada: “Incidencia del Radón-222 en la radiactividad de fondo en algunas viviendas del Valle de Antón, Panamá”.

A través del artículo: “Mecanismos moleculares involucrados en la diferenciación de células madre de linajes gliales”, se definen los conceptos claves en biología de células madre con respecto al sistema nervioso, presenta una descripción general del desarrollo de las células oligodendrocíticas y su importancia en el desarrollo de la

mielinización, el cual requiere un modelo experimental en el que los axones neuronales y los oligodendrocitos se puedan controlar y manipular durante el proceso.

Dado que el grado de infestación parasitaria en alevines de tilapia nilótica de la estación Dulceacuícola de Divisa sigue siendo alta, aunque al compararlas con las prevalencias obtenidas en estudios previos, nos permite sugerir que las condiciones de manejo han mejorado en el tiempo, es lo que concluyeron los autores del artículo: Ectoparásitos en alevines de *Oreochromis niloticus* en Estación Dulceacuícola de Divisa, Panamá”.

Los autores del artículo “Niveles de concentración de material particulado PM suspendido en el aire durante 17 años de medición, en el campus central de la Universidad de Panamá” señalan que, siempre hay un grado de incertidumbre en las predicciones meteorológicas; esto se debe a que la atmósfera es un sistema complejo y no lineal, y en consecuencia, las pequeñas variaciones en las condiciones iniciales pueden impactar significativamente su comportamiento a largo plazo.

En el siguiente artículo titulado: “Funciones absolutamente continuas y el Teorema Fundamental del Cálculo”, se introducen las funciones de variación acotada y las funciones absolutamente continua y se prueba que estas últimas son exactamente funciones que satisfacen el teorema fundamental de cálculo en la teoría de integración de Lebesgue.

Para cerrar este número se presenta el artículo: “Metales trazas (Cu, Cd, Pb) en agua, sedimento y tejido blando de *Leukoma Asperimma* (Lamellibranchia: veneridae), en la Playa Bique, Pacífico de Panamá”, en el cual se evidenció que el cobre presentó valores más altos en agua en temporada seca, mientras que la concentración de plomo fue mayor en agua y sedimento en la temporada lluviosa y en el tejido blando, durante la temporada seca. Los valores encontrados de los tres metales trazan en tejido de *L. asperrima* no superan los límites permisibles para el consumo humano según las normas internacionales.

Finalmente es importante acotar que los artículos presentados en este número pasaron por todos los procesos de gestión editorial que ha caracterizado el trabajo que realizan todos los involucrados en la publicación, por lo que se agradece a los autores la confianza depositada en la revista **TECNOCENCIA** .



Mgter. Damaris V. Tejedor De-León
Normas de Publicación.VIP/OPAC
Coordinadora del Centro de Acopio Latindex-Panamá