

VIII CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA, CIENCIAS Y TECNOLOGÍA. ECA-ISTEC 2022

AFICHES CIENTÍFICOS-POSTERS

Miércoles, 19 de octubre de 2022

ROBÓTICA, PERCEPCIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

- 272** Uso de Redes Convolucionales de Grafos (GCN) para la Identificación y Predicción de Propiedades Moleculares de Productos Naturales. **N. Agudo, J. López, G. Ureña.**
- 289** ElectricAI: An artificial neural network that enables a robotic system to detect electrical outlets for maintenance. **E. Cruz, J. Castillo, A. Acosta, J. Rangel.**
- 314** Prototipo para experimentación de un robot para limpieza de canaleta 4.0. **K. Cardozo, B. Iñiguez, M. Arbulu.**

ENERGÍA Y AMBIENTE

- 270** Estimación de flujos de energía mediante redes neuronales en el manglar de la Bahía de Panamá. **J. Brooks, A. Rivera, M. Chen, N. Tejedor.**
- 273** Riesgos a la salud humana debido a la presencia de elementos potencialmente tóxicos en cultivos de la mina de oro de Remance (Panamá). **A. González, J. Jiménez, J. Esbrí, R. Rodríguez, F. García-Navarro, T. Destro, E. García-Noguero, J. Arrocha, M. Vargas-Lombardo, J. Olmos, R. Jiménez-Ballesta, P. Higuera.**
- 276** AHP and TOPSIS method applied to the combustion process in the sugar industry. **R. Jiménez, E. López, E. Amarante, Y. Castillo.**
- 277** Virus bacterianos en ambientes acuáticos: Formas de detección, riesgo a la salud y su uso como herramienta potencial de monitoreo de aguas superficiales. **A. De La Cruz.**
- 278** Reforestación y sostenibilidad hídrica de la cuenca hidrográfica del canal de Panamá mediante siembra de café robusta, caso de estudio Cacao Capira. **M. Bobadilla, A. Osvan.**
- 284** Impact of Charging Li-ion Batteries at High C-rates. **A. Valverde, V. Quintero, F. Jaramillo, A. Pérez.**
- 285** Baterías de Litio y sus protocolos de Carga / Descarga. **H. Frankowski, A. Pérez, V. Quintero.**
- 292** Laboratorio de pruebas a colectores solares térmicos de agua en Panamá bajo la norma técnica DGNTI-COPANIT 518:2021. **G. Vásquez, W. Villarreal, F. Henríquez, O. Cornejo.**

- 293 Review of Advances in Flood Plain Assessment using Hydrodynamic Models. **E. Concepcion, M. Hooper.**
- 295 Detecting water level in sedimentary rocks of the Panamanian neotropical region through combined P- and surface-wave surveys. **J. Ladrón, A. Mojica, M. Lezcano, J. González, J. Noel, F. Rivera, C. Ho, J. Harris.**
- 296 Evaluation of total reflection x-ray fluorescence as an alternative for the analysis of contamination by heavy metals in water. **J. Olmos, Y. Espinosa, Y. Mack, J. Lloyd, C. Hernández.**
- 297 Evaluation of Portable Techniques for the Analysis of Total Coliforms in Water. **J. Olmos, M. Graell, E. Cedeño, C. Hernández, Y. Mack.**
- 300 Determinación de las condiciones de frontera para el modelado del transporte de contaminantes atmosféricos y gases de efecto invernadero con UAVs. **O. Garibladi, J. Fabrega, R. Pinzon.**
- 304 Impacto de las actividades antropogénicas sobre el índice de calidad del agua. Río Caimito: un caso de estudio. **E. Salazar, J. Olmos, C. Hernández.**
- 306 Distribución de contaminantes ambientales y su relación con la demanda química de oxígeno en biosólidos de plantas de tratamiento de agua residual. **J. Lloyd, J. Olmos, C. Hernández, E. Salazar, E. Deago, K. Broce, A. James.**
- 310 Analysis of electrochemical reactions on local plants for energy harvesting by means of photosynthesis process. **N. Guerra, J. Calvo, A. Castillo, R. Pitti, B. Aizpurúa, Y. Cortez.**
- 316 Hydrochemical characterization of groundwater in the Zaratí river sub-basin. **D. Morales, J. Fábrega, K. Espino, C. Cedeño, A. Baules, J. Jimenez, A. Batista.**
- 317 Marine Macroalge Cultivation concerning Changes in Temperature and Waves at the Caribbean entrance of the Panama Canal. **G. Batista, L. Gonzalez**

SISTEMAS INTELIGENTE Y TIC

- 269 Propuesta de optimización en el proceso de indexación utilizando algoritmos computacionales. **J. Matínez, J. Sanchez.**
- 274 Prediction of cultures in urinalysis using machine learning techniques. **M. Guerrero, J. Gasalla, J. Bentué, J. Castillo, A. Jiménez, J. Gómez.**
- 298 Construction of the Institutional System of Scientific Information of the Technological University of Panama. **F. Cutire, E. Caballero.**
- 303 Detección de manatíes antillanos en imágenes de vehículos aéreos no tripulados utilizando redes neuronales convolucionales profundas. **K. Contreras, E. Ramos, F. Merchan, H. Poveda, H. Guzman, J. Sanchez.**

- 307 Diseño industrial de dispositivo para minimizar los factores de riesgos en los trabajadores de la construcción. **A. Avila.**
- 309 Panamá Hub Digital: Caso Observatorio Panameño de las TIC. **J. Vásquez, Clifton Clunie, L. Joyanes.**

INFRAESTRUCTURA, CONSTRUCCIÓN Y EDIFICACIONES

- 253 Evaluación experimental de la velocidad de onda cortante en la Ciudad de Boquete mediante el método de refracción de microtemores (ReMi). **K. Samudio, L. Almengor, S. Li, A. Mojica, F. Grajales.**
- 264 Frecuencia de vibración del suelo en la ciudad de David. **B. Moreno, C. Caballero, J. Gallardo, S. Rodríguez.**

Jueves, 20 de octubre de 2022

CIENCIA E INGENIERÍA DE MATERIALES, CIENCIAS BÁSICAS Y EMPRESARIALES

- 257 Preparación y Caracterización de Sensor Óptico Multicapa Oro/Plata Basado en la Resonancia de Plasmones de Superficie. **A. Urriola, P. Leonelli, H. Miranda, A. Campos.**
- 258 Estado del Radón-222 en el agua subterránea del arco seco de Panamá. **F. Rivera**
- 260 Propiedades eléctricas y ópticas en películas nanoporosas de óxido de aluminio anodizado. **I. Fábrega, I. Ábrego, G. Bethancourt.**
- 261 Pronósticos de variabilidad climática atmosférica con alta resolución espacial utilizando computación en paralelo de códigos acelerados para arquitectura informática basada en GPUs. **J. Batista, R. Pinzón.**
- 263 Implementation of Quaternion Arithmetics in the Solution of the Poisson Equation Through the Finite Element Method. **D. Bercene, M. Stanimirov, I. Abrego, L. Sandoval**
- 265 Propiedades Eléctricas en películas nano porosas de Al₂O₃ Anodizado. **S. Mitre, I. Fabrega, G. Bethancourt, I. Abrego.**
- 266 Diseño de la plataforma y del sistema de movimiento para un simulador de vuelo de aeronave T-41 Mescalero. **G. Rojas, F. Delgado, J. Figueroa.**
- 268 Estudio de las capas en películas de diamantes ultrananocristalinos aislantes y diamantes ultrananocristalinos conductores con nitrógeno incorporado para electrodos de baterías de iones de litio. **J. Saldaña, E. De Obaldía, O. Auciello.**
- 271 Preparación y Caracterización de Nanopartículas Bimetálicas de Au-Ag Núcleo-Caparazón. **A. Wittel, A. Campos.**

- 275 Local gravity as a function of the sun and moon synodic period. **P. Mendes, H. Fernandes, M. Santos, R. Hneriques, R. Prada.**
- 281 Compensación Pasiva de Dispersión Cromática en Fibras Ópticas Monomodo Estándar Para Redes de Larga Distancia Usando Filtros Fotónicos FIR. **S. Vargas, C. Murcia, A. Najera, D. Bourdet, A. Pérez.**
- 283 Análisis térmico-estructural de polímeros para la fabricación de carcasas para dispositivos de monitoreo de contaminantes en exteriores. **S. Calderón, M. Centella, L. Lozano, A. Sustaita, E. Collado, Y. Sáez.**
- 287 Características del plasma en presencia de ondas periódicas no lineales de gran amplitud. **Y. Hoyos.**
- 288 The photometric properties of disk galaxies. **M. Chacón, R. Delgado.**
- 290 Nanostructured titanium alloy microcarriers can promote cell adhesion and proliferation. **V. Leslie, R. Giffens**
- 294 Activación de aluminosilicatos provenientes de la extracción de litio y su aplicación como adsorbentes en la remoción de arsénico de matrices acuosas. **J. Cruz, G. Rosales, M. Rodríguez, M. Esquivel, R. Tudela, M. Clausen, E. Martinis.**
- 301 Diseño y simulación de un nuevo perfil aerodinámico de alto desempeño para RPAs. **A. Mogoruz, O. Garibaldi.**
- 311 Análisis de la excitación de plasmones de superficie en nanoesferas de oro y plata mediante la técnica STEM-EELS. **F. Aguilar, X.Li, M. Kociak, A. Campos.**

BIOCIENCIAS, BIOTECNOLOGÍA, BIOMEDICINA Y AGROINDUSTRIA

- 254 Prediction of cultures in urinalysis using machine learning techniques. Predicción de cultivos en análisis de orina mediante técnicas de machine learning. **M. Guerrero, J. Gasalla, J. Escobar, J. Castillo, A. Garcés, J. Gómez.**
- 255 Ocean acidification in Panama: uncertainties, challenges and new directions. **C. Vergara, C. Sánchez, C. Vargas.**
- 267 Comparación de aplicaciones de software para el ensamblado de genomas de hongos. **K. Barrows, J. Sánchez, L. Mejia.**
- 280 Establishing Oxygen-Glucose Deprivation Model for Cerebral Ischemia in a Developing Country: The experience in Panama. **B. Denis, R. Giffens.**
- 282 Procesamiento de imágenes como método para la caracterización de cultivos neuronales primarios. **A. Hurtado, B. Denis, R. Giffens.**
- 291 Determinación de la Presencia de Microplásticos en Peces de Carácter Comercial Procedentes de las Pesquerías en el Pacífico Panameño. **H. Sanjur, R. Giffens.**
- 302 The role of cancer stem cell pathways in Melanoma drug resistance. **C. Mela, V. Setaluri, G. Espino, E. Castro.**

- 305** Rendimiento del cultivo de lechuga (*Lactuca Sativa* var. *crispa*), mediante riego por estrés controlado con variaciones en la presión matricial del suelo. **O. Sánchez, Y. Sáez, E. Collado.**
- 313** Desarrollo de un sistema prototipo para monitorear las fluctuaciones motoras superiores, en pacientes con la Enfermedad de Parkinson. **L. Peña, Y. Sáez, E. Collado.**

EDUCACIÓN EN INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES

- 286** Portal de Objetos Digitales de Aprendizajes para Niños y Niñas con Necesidades Educativas Especiales. **I. Aguirre, Y. Griffin, N. Lee.**
- 308** Mapeo de la gestión integral de residuos por la apreciación de estudiantes de centros educativos de la Región de Panamá Norte. **M. Alvarez, J. Serrano, M. Singh.**
- 312** Herramienta Pedagógica: Fanzines de enseñanza en educación secundaria a base del proyecto WPA@ELAB de la asociación de World Pendulum Alliance y Erasmus +. **C. Moreno, S. Moncayo, C. Hernandez, C. Rodríguez.**

ENERGÍA Y AMBIENTE

- 315** Use Of Landsat Images To Determine The Geometric Changes In The Chiriquí Viejo River Basin Product Of The Construction Of Hydroelectric Power Plants. **H. De Gracia, C. Aguilar.**

LOGÍSTICA, INNOVACIÓN Y CIENCIAS EMPRESARIALES

- 279** Impacto del mantenimiento industrial en la cadena de suministro en tiempos de pandemia. **B. Flores, J. Hurtado, J. García.**
- 299** How Equipment Impacts World Class Manufacturing. **J. Bonilla.**



IESTEC