



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
DE LA MIXTECA

PUBLICACIONES
DE ARTICULOS Y CAPITULOS DE LIBROS

2023



SISTEMA DE UNIVERSIDADES ESTATALES DE OAXACA



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA
MIXTECA
PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS
AÑO 2023**

DIRECTORIO

Mtra. María de los Ángeles Peralta Arias
Rectora

MT.I. Mario Alberto Moreno Rocha
Vice-Rector Académico

L.C.P. Javier José Ruiz Santiago
Vice-Rector Administrativo

Mtra Miriam Guadalupe Carrasco Domínguez
Vice-Rectora de Relaciones y Recursos



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA
MIXTECA
PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS
AÑO 2023**

Dr. José Anibal Arias Aguilar

Jefa de la División de Estudios de Posgrado

Dr. Conrado Aguilar Cruz

Director del Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades

Mtro. Felipe Santiago Espinoza

Director del Instituto de Electrónica y Mecatrónica

Dra. Norma Francenia Santos Sánchez

Directora del Instituto de Agroindustrias

Dra. María de la Luz Palacios Villavicencio

Directora del Instituto de Diseño

Dr. Carlos Alberto Fernández y Fernández

Director del Instituto de Computación

Dra. Silvia Reyes Mora

Director del Instituto de Física y Matemáticas

Dra. Patricia Magaly Gallejos Acevedo

Directora del Instituto de Minería

Dr. Álvaro Jesús Mendoza Jasso

Director del Instituto de Ingeniería Industrial y Automotriz

Dr. Vania Shuhua Robles González

Director del Instituto de Hidrología

Dr. Raúl Salas Coronado

Coordinador de Investigación



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS AÑO 2023

Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño de la cubierta, puede reproducirse, almacenarse o transmitirse de ninguna forma, ni por ningún medio, sea éste eléctrico, químico, mecánico, óptico, de grabación o de fotocopia, sin la previa autorización escrita por parte de la Universidad.

2023

D.R. © Universidad Tecnológica de la Mixteca
Huajuapán de León, Oaxaca, México.

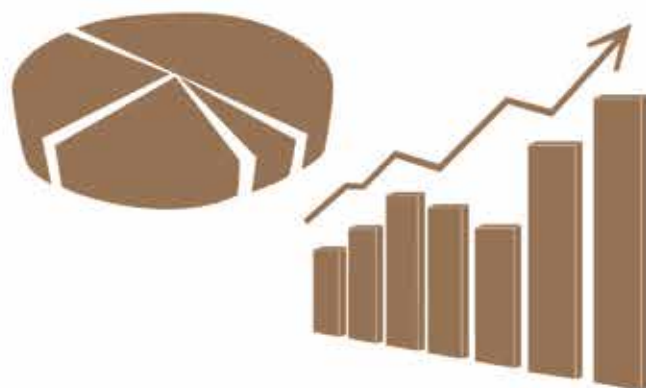
2023



**Universidad Tecnológica
de la Mixteca**

Labor et Sapientia Libertas

Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades





UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS AÑO 2023

Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades

Artículos de Revista Internacionales

1. Calderón, Y. P., & Espíndola, M. T. E. (2023). La desigualdad digital en México y su impacto en la inclusión financiera a partir de la pandemia de COVID-19. *UNESUM-Ciencias. Revista Científica Multidisciplinaria*, 7(3), 134-148. <https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v7.n3.2023.134-148>
2. López-Luna, J. (2023). La formación moral como proceso de mediación. *Revista Mexicana de Orientación Educativa*, 20(45). Vol. 20 Issue 45, p1-8. 8p.
3. Ortiz, M. A., Barradas, M. d. R., Rodriguez, J. (2023). Modelo de negocios, elemento clave para generar la propuesta de valor en empresas rurales de pan artesanal. *Journal Coloquio de Investigación Multidisciplinaria*, 11(1), 346-356.
4. Rojas, C. N., Rodriguez, J., Barradas, M. d. R. (2023). Estrategias para desarrollar la resiliencia de las microempresas del sector abarrotero. *Journal Coloquio de Investigación Multidisciplinaria*, 11(1), 162-170
5. Gualberto, I. L., Espíndola, M. T. E., Calderón, Y. P., & Méndez, A. M. (2023). Propuesta de Producción y Comercialización de Miel de Agave para un Grupo de Productores Mexicanos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 8092-8113. DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7551
6. Allende-Hernández, O., Morales-Becerra, I., & Reyes-Espinoza, C. (2023). Las herramientas tecnológicas para la comunicación de las emociones generadas por las artesanías indígenas. *Anagramas-Rumbos y Sentidos de la Comunicación*, 22(43), 1. <https://doi.org/10.22395/angr.v22n43a23>
7. Allende-Hernandez, O., Reyes, C., & Sanchez, L. (2023). Strategies of the Mexican state for the inclusion of indigenous peoples in a digital society. In *EDULEARN23 Proceedings* (pp. 7842-7848). IATED. doi: [10.21125/edulearn.2023.2039](https://doi.org/10.21125/edulearn.2023.2039)
8. López-Luna, J., & López-Calva, J. (2023). Vectores y herramientas de mediación moral en la educación superior. *Revista Espacios*, 44(03). DOI: 10.48082/espacios-a23v44n03p04



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS AÑO 2023

9. Osorio, M. C. R., & Jiménez, R. G. (2023). Análisis Descriptivo, acceso de las Mujeres Oaxaqueñas a la Educación y su distribución en el Sector Económico. *iQual. Revista de Género e Igualdad*, (6), 70-92. DOI: <https://doi.org/10.6018/igual.540701>
10. Espíndola, M. T. E., Méndez, A. M., Calderón, Y. P., & Meza, F. A. S. (2023). Diagnóstico de educación financiera de estudiantes de educación media superior del sur de México. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 1857-1876. DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4528
11. Paz-Calderón, Y. (2023). Una aproximación al tema de emprendimiento de mujeres jóvenes en México. *Revista Espiga*, 22(45), 78-95. DOI: <https://doi.org/10.22458/re.v22i45.4645>
12. Flores, L. A., Allende, O., Aguilar, C., Anonimo@empresariales (2023). Cultura empresarial y competitividad sistémica en el sector ganadero del municipio mexicano de Asunción Cuyotepeji'. *Visión gerencial*, 1(22), 26-40.

Artículos de Revista Nacionales

1. Osorio, M. C. R., Reyes, P. R., & Jiménez, R. G. (2023). Importancia de una Indicación Geográfica para Proteger la Calidad y la Autenticidad de las Artesanías Oaxaqueñas. *Revista Salud y Administración*, 10(29), 27-42. ISSN papel 2007-7971/ ISSN electrónico 2448-6159
2. Naranjo, L. D. N., Calderón, Y. P., & Espíndola, M. T. E. (2023). La importancia de la educación financiera para las micro y pequeñas empresas en un municipio del sureste de México. *Revista de Investigación Académica Sin Frontera: Facultad Interdisciplinaria de Ciencias Económicas Administrativas-Departamento de Ciencias Económico Administrativas-Campus Navojoa*, (39). <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi39.547>

Capítulos de Libro Internacionales

1. Allende, O., Castillejos L., B. (2023). El papel que desempeñan las mujeres artesanas en la economía de la región de la costa del estado de Oaxaca. En J. A. De los Reyes Heredia, O. Lozano Carrillo, P. Couturier Bañuelos & A. Mendoza Hernández. *Repensar la Economía Social y Solidaria* (pp. 374-394). Ciudad de México, México, Casa de libros abierto Universidad Autónoma Metropolitana.



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS AÑO 2023

2. Allende, O., Acevedo, E., Martínez, N., Juárez Martínez, F. (2023). Inclusion of Indigenous Peoples in the Digital Economy through E-Commerce: A Case Study of Oaxaca. En S. Gbendazhi Barnabas (Ed.). *Indigenous and Minority Populations - Perspectives from Scholars and Writers across the World* (pp. 354). Londres, Inglaterra, IntechOpen.

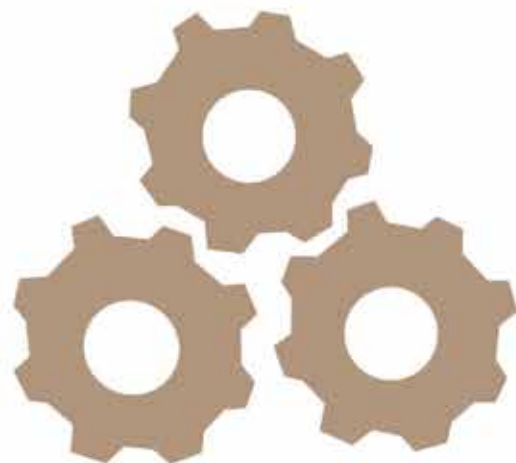
2023



**Universidad Tecnológica
de la Mixteca**

Labor et Sapientia Libertas

Instituto de Ingeniería Industrial y Automotriz





UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS AÑO 2023

Instituto de Ingeniería Industrial y Automotriz

Artículos de Revista Internacionales

1. González, S. M., & Rios, J. M. (2023). Continuous improvement of the assembly process of an automotive part applying lean manufacturing tools. *ScienceRise*, (4), 3-12. <https://doi.org/10.21303/2313-8416.2023.003237>
2. González, S. M., de León, C. V. C., & Castillo, E. A. R. (2023). Continuous improvement of a face protection mask using quality function deployment. *Revista Venezolana de Gerencia: RVG*, 28(10), 1280-1297. ISSN-e 2477-9423, ISSN 1315-9984.
3. de León, C. V. C., & García, A. H. (2023). Innovación tecnológica en trámites y servicios, un análisis nacional (México). *Revista Española de la Transparencia*, (18), 381-405. ISSN-e 2444-2607.
4. Hernández-Cortes, R., Enríquez-Corona, R., Palomec-Guzmán, J., Gutiérrez-Córdobas, L., & Montesinos-González, S. (2023). Comparative analysis of economic sectors: competitiveness and business performance in the altas montañas, veracruz strategic context. *EUREKA: Social and Humanities*, (5), 3-15. <https://doi.org/10.21303/2504-5571.2023.003000>
5. Luis, R. V., Ramírez, J. M., & González, S. M. (2023). La agregación de valor en los productos rurales a través de valores intangibles. *Boletín de Coyuntura*, (38), 29-38. <https://doi.org/10.31243/bcoyu.38.2023.2188>
6. Vázquez Cid De León, C., Alcántara Sánchez, A. N., & Montesinos González, S. (2023). Caracterización de la norma ISO 9001: 2015 a través de la mejora continua para su implementación en organizaciones con inteligencia artificial. *Ingeniería Industrial*, (45), 109-129. <https://doi.org/10.26439/ing.ind2023.n45.6627>
7. Baltazar-Tadeo, L. A., Colín-Ocampo, J., Abúndez-Pliego, A., Mendoza-Larios, J. G., Martínez-Rayón, E., & García-Villalobos, A. (2024). Balancing of Asymmetric Rotor-Bearing Systems Using Modal Masses Array Calculated by Algebraic Identification of Modal Unbalance. *Journal of Vibration Engineering & Technologies*, 12(3), 4765-4788. <https://doi.org/10.1007/s42417-023-01151-9>
8. Hernández-Cortes, R., de León, C. V. C., Ramos-Rosas, M. E., Davila-Torres, J. I., & Galan-Montero, J. A. (2023). Mathematics and finance interaction: challenges and opportunities in the understanding and application of financial concepts. *International Journal of Engineering Technologies and Management Research*, 10(8), 1-7. <https://doi.org/10.29121/ijetmr.v10.i8.2023.1346>



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS AÑO 2023

9. Duarte Beltrán, E. (2023). Programa de intervención para mejorar el entorno organizacional de una empresa con base en la NOM-035-STPS-2018. *Trascender, contabilidad y gestión*, 8(24), 70-100. <https://doi.org/10.36791/tcg.v8i24.224>
10. Landa-Damas, S. J., Colín-Ocampo, J., Blanco-Ortega, A., Abúndez-Pliego, A., Mendoza-Larios, J. G., Baltazar-Tadeo, L. A., & Pérez-Vigueras, D. (2023). A simplified model for the on-line identification of bearing direct-dynamic parameters based on algebraic identification (AI). *Mathematics*, 11(14), 3131. <https://doi.org/10.3390/math11143131>
11. Vázquez Cid de León, C., Montesinos González, S., & Trujillo Mata, A. (2023). Gestión con termografía infrarroja para instituciones públicas en tiempos de pandemia COVID-19. *Revista Lasallista de Investigación*, 20(1), 83-102. <https://doi.org/10.22507/rli.y20n1a6>
12. Barredo, E., Zhao, Z., Mazón-Valadez, C., Larios, J. M., & Maldonado, I. A. (2023). A grounded inerter-based oscillating TMD for suppressing harmonic and random vibrations. *International Journal of Mechanical Sciences*, 254, 108438. <https://doi.org/10.1016/j.ijmecsci.2023.108438>
13. González, S. M., Cruz, C. A., & Herrera, M. M. (2022). Plastic management to reduce environmental pollution. *Una ciencia Revista de Estudios e Investigaciones*, 15(29), 15 – 28. <https://doi.org/10.35997/unaciencia.v15i29.678>
14. Barredo, E., Mendoza-Larios, J. G., Mazón-Valadez, C., & Maldonado-Bravo, I. A. (2023). Rotational inertia-based tuned-mass-damper for controlling force transmission. *Dyna*, 90(225), 131-139. <https://doi.org/10.15446/dyna.v90n225.104707>
15. Montesinos-González, S., Vázquez-Cid de León, C., Domínguez-Herrera, J. E., & Palafox-Alvarado, G. I. (2023). Technology management. Design and manufacture of a heatsink. *Dyna*, 90(226), 9-16. <https://doi.org/10.15446/dyna.v90n226.104063>
16. Luis, R. V., Espinoza, L. H., & González, S. M. Atributos intangibles que agregan valor a la producción y comercialización del mezcal minero del estado de Oaxaca, México. *Visión Gerencial*, 1, 130-151. <https://doi.org/10.53766/VIGEREN/2023.01.01.09>

Artículos de revistas Nacionales

1. Larios, J. G. M., Hernández, E. B., Abdiel, I. A. M. B. I., Bravo, M., & Mazón-Valadez, C. M. V. C. (2023). Control pasivo de vibraciones para estructuras mecánicas amortiguadas bajo excitación armónica de aceleración en la base. *Cultura Científica y Tecnológica*, 20(3), 11-18. DOI: <https://doi.org/10.20983/culcyt.2023.3.2.2>

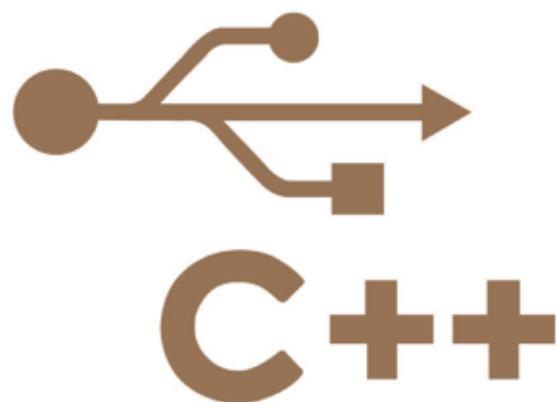
2023



**Universidad Tecnológica
de la Mixteca**

Labor et Sapientia Libertas

Instituto de Computación





UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS AÑO 2023

Instituto de Computación

Artículos de Revista Internacionales

1. Aguilar Cisneros, J. R., & Fernández-y-Fernández, C. A. (2023). Soft and Hard Skills Gained by Students through Real Projects Developed at a University Software Company. *Programming and Computer Software*, 49(8), 599-609. <https://doi.org/10.1134/S0361768823080029>
2. Juárez-Ramírez, R., Navarro, C. X., Jiménez, S., Ramírez, A., Tapia-Ibarra, V., Guerra-García, C., ... & Fernández-y-Fernández, C. (2023). A taxonomic view of the fundamental concepts of quantum computing—A software engineering perspective. *Programming and Computer Software*, 49(8), 682-704. <https://doi.org/10.1134/S0361768823080108>

Capítulos de Libros Internacionales

1. Cortés-Antonio, P., Téllez-Velázquez, A., Cruz-Barbosa, R., & Castillo, O. (2023). Relaxed differential evolution algorithm. In Castillo, O., Melin, P. (eds), *Hybrid Intelligent Systems Based on Extensions of Fuzzy Logic, Neural Networks and Metaheuristics* (pp. 263-273). Cham: Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-28999-6_17

2023



Universidad Tecnológica de la Mixteca

Labor et Sapientia Libertas

Instituto de Agroindustrias





UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS AÑO 2023

Instituto de Agroindustrias

Artículos de Revista Internacionales

1. Lorenzo-García, J. M., Oliveros-Ortiz, A. J., Arreaga-González, H. M., Cortés-García, C. J., del Río, R. E., Rodríguez-García, G., & Gómez-Hurtado, M. A. (2023). Transesterification of a natural epoxythymol is favored under alkaline conditions, preserving the enantiomeric purity. *Chemistry Proceedings*, 14(1), 30. <https://doi.org/10.3390/ecsoc-27-16140>
2. Ruiz-Ramírez, Y., Valadez-Blanco, R., Calderón-García, C., Chikindas, M. L., & Ponce-Alquicira, E. (2023). Probiotic and functional potential of lactic acid bacteria isolated from pulque and evaluation of their safety for food applications. *Frontiers in Microbiology*, 14, 1241581. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2023.1241581>
3. Kasaiyan, S., Ferreira, I., Villalobos-Delgado, L. H., Rigueiro, S., Caro, I., Bermúdez, R., & Mateo, J. (2023). Oxidative effects of raw chickpea in reformulated pork patties: level of chickpea, temperature, and use of selected natural antioxidants. *Processes*, 11(7), 2062. <https://doi.org/10.3390/pr11072062>
4. Zafra Ciprián, D. I., Nevárez Moorillón, G. V., Soto Simental, S., Guzmán Pantoja, L. E., López Hernández, L. H., Santiago Castro, J. T., & Villalobos Delgado, L. H. (2023). Ataulfo mango (*Mangifera indica* L.) Peel extract as a potential natural antioxidant in ground beef. *Processes*, 11(6), 1772. <https://doi.org/10.3390/pr11061772>
5. Luna-Domínguez, R. A., Hernández-Carranza, P., Ávila-Sosa, R., Valadez-Blanco, R., Ruiz-López, I. I., & Ochoa-Velasco, C. E. (2023). Enhancing gallic acid antimicrobial activity against *Escherichia coli* by ultraviolet-C light irradiation. *Innovative Food Science & Emerging Technologies*, 86, 103378. <https://doi.org/10.1016/j.ifset.2023.103378>
6. Carrera-Fernández, M. C., Herrera-Martínez, M., Ordaz-Hernández, A., & Arreaga-González, H. M. (2023). Medicinal plants from Mexico used in the treatment of scorpion sting. *Toxicon*, 230, 107172. <https://doi.org/10.1016/j.toxicon.2023.107172>
7. Salazar-Mendoza, D., García-Gutiérrez, J. L., & Jiménez-Cruz, F. (2023). A small library of C–H...O hydrogen bonds based on supramolecular architectures of 1, 5-diketone malonates in the solid state. *Arabian Journal of Chemistry*, 16(7), 104843. <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2023.104843>



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS AÑO 2023

8. Ramírez-Cariño, H. F., Ochoa-Velasco, C. E., Guerrero-Analco, J. A., Monribot-Villanueva, J. L., Calderón-García, C., González-Terreros, E., Escamirosa-Tinoco, C., Morales, I. & Valadez-Blanco, R. (2023). Combined effect of the potassium dose and plant biofertilization by *Acinetobacter calcoaceticus* on the growth, mineral content, nutritional quality, antioxidant activity, and metabolomic features of tomatillo fruits (*Physalis ixocarpa* Brot.). *Plants*, 12(3), 466. <https://doi.org/10.3390/plants12030466>

Capítulos de Libro Nacional

1. Cárdenas-Pérez, A. G., Vega Rodríguez, A. L., Flores Robles, J. S., García Gutiérrez, D. G., Merz Ríos, M- A., Hernández Carlos, B., Santos Sánchez, N. F., Salas Coronado, R., Lira de León, K. I. (2023). Aplicación de la prueba moca-B para la protección del deterioro cognitivo en adultos mayores del municipio Doctor Mora, Guanajuato. En A. Ochoa Cervantes, E. Luna Sánchez, R. F. Pineda López (Coordinadores). *Ciencia Comprometida. Recopilación del impacto social generado por investigaciones de la Universidad Autónoma de Querétaro* (pp. 285-303). Querétaro, México, Universidad Autónoma de Querétaro.

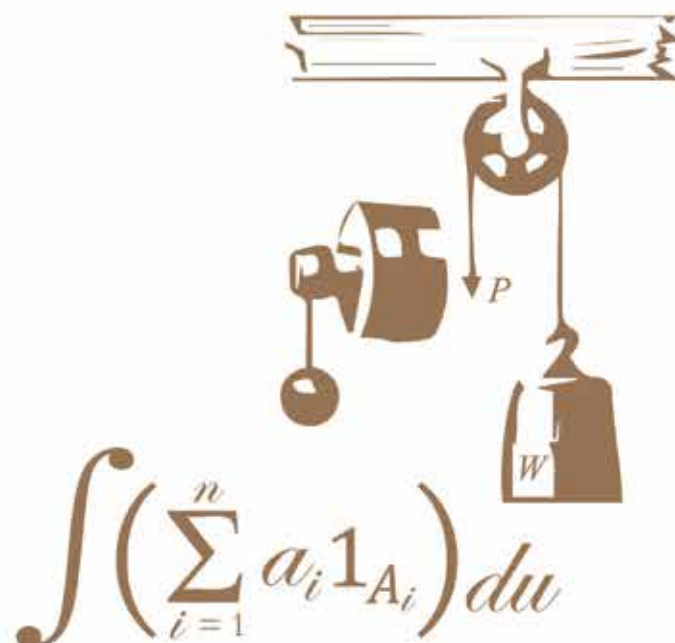
2023



**Universidad Tecnológica
de la Mixteca**

Labor et Sapientia Libertas

Instituto de Física y Matemáticas





UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS AÑO 2023

Instituto de Física y Matemáticas

Artículos de Revista Internacionales

1. López-García, N., Zamora-Peredo, L., Martínez-Martínez, R., García-Velasco, A. C., López-Cuevas, J., Velázquez-Camilo, O., ... & Báez-Rodríguez, A. (2023). ZnO doped with lanthanide ions on stainless steel mesh by spray pyrolysis. *MRS Advances*, 8(24), 1402-1407. <https://doi.org/10.1557/s43580-023-00723-x>
2. Perez-Becerra, T., Palafox, S., Vega-Gutierrez, I., & Sanchez-Perales, S. (2023). A simplified form to introduce one-dimensional Sobolev spaces and applications to ordinary differential equations. *Journal of Nonlinear and Convex Analysis*, 24(9), 2015-2036.
3. Cordero-Martínez, I. A., Martínez-Martínez, R., Juárez-López, G., García-Hipólito, M., Aguilar-Frutis, M., Ramos-Brito, F., Álvarez-Fregoso, O., & Falcony, C. (2023). White luminescent emissions from HfO_2 and HfO_2 : Al^{3+} layers deposited by ultrasonic spray pyrolysis technique. *Optical Materials*, 141, 113905. <https://doi.org/10.1016/j.optmat.2023.113905>
4. García-Lopez, K. B., Martínez-Martínez, R., Meza-Rocha, A. N., Vargas-García, V., Lozada-Morales, R., Agustín-Serrano, R., Rubio Rosas, E., Cedillo del Rosario, G., & Carmona-Tellez, S. (2023). Commercial 3D resin blended with TTA functionalized CaWO_4 : Eu (III), synthesis route and a luminescence study. *Optical Materials*, 142, 114008. <https://doi.org/10.1016/j.optmat.2023.114008>
5. Agustín-Aquino, O. A. (2023). WANG-SUN FORMULA $\text{IN} \rightarrow \text{GL} (Z/2kZ)$. *Integers: Electronic Journal of Combinatorial Number Theory*, 23. DOI: 10.5281/zenodo.7997988
6. Espinosa-Cerón, M. Y., Soriano-Romero, O., Caldiño, U., Lozada-Morales, R., & Meza-Rocha, A. N. (2023). Spectroscopy evaluation of Nd^{3+} -activated novel $\text{CdO-V}_2\text{O}_5\text{-ZnO-B}_2\text{O}_3$ inverted glasses for near infrared laser applications. *Ceramics International*, 49(15), 25283-25290. <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.05.062>
7. Ramírez Páramo, A., Romero Morales, A. (2023). Rothberger/Lindelöf-type star selection principles for hit-and-miss topology. *Houston Journal of Mathematics*, 48(3), 677-689. <https://www.math.uh.edu/~hjm/Vol48-3.html>
8. Mendoza, F. J., Arredondo, J. H., Sánchez-Perales, S., Flores-Medina, O., & Torres-Teutle, E. (2023). The double Fourier transform of non-Lebesgue integrable functions of bounded Hardy–Krause variation. *Georgian Mathematical Journal*, 30(3), 403-415. <https://doi.org/10.1515/gmj-2023-2008>



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS AÑO 2023

9. Kalita, H., Hazarika, B., & Becerra, T. P. (2023). On AP–Henstock–Kurzweil Integrals and Non-Atomic Radon Measure. *Mathematics*, 11(6), 1552. <https://doi.org/10.3390/math11061552>
10. Solorio S., Carrasco Ochoa, J. A. & Martínez Trinidad, J. F. (2023) Filter Unsupervised Spectral feature Selection Method form Mixed Data Base on a New Feature Correlation Measure. *Neurocomputing*, 571, 127111. <https://doi.org/10.1016/j.neucom.2023.127111>
11. Kalita, H., Perales, S. S., & Hazarika, B. (2023). On Geometric Properties of Henstock–Orlicz Spaces. *Transactions of A. Razmadze Mathematical Institute*, 177(1), 59-69. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2207.04243>
12. Cordero-Dávila, A., Reyes-Olguín, D. G., & González-García, J. (2023). Exact formula to relate optical path differences and transversal aberration components. *Applied Optics*, 62(7), 1800-1806. <https://doi.org/10.1364/AO.477600>
13. Rojas-Hernández, R., Tenorio, J. F., & Yescas-Aparicio, C. (2023). The hyperspace of a semi-Eberlein compact space is semi-Eberlein. *Topology and its Applications*, 28, 108457. <https://doi.org/10.1016/j.topol.2023.108457>
14. Cordero, A., Reyes, D. G., González, J. (2023). Exact formula to relate optical path differences and transversal aberration components. *Applied Optics*, 62(7), 1800-1806. <https://doi.org/10.1364/ao.477600>
15. Cruz-Castillo, R., Ramírez-Páramo, A., & Tenorio, J. F. (2023). Characterizations of weaker forms of the Rothberger and Menger properties in hyperspaces. *Filomat*, 37(15), 5053-5063. <https://doi.org/10.2298/FIL2315053C>
16. Cruz-Castillo, R., Ramírez-Páramo, A., & Tenorio, J. F. (2023). Characterizations of weakly star-type Rothberger and Menger properties in hyperspaces. *Filomat*, 37(24), 8237-8245. <https://doi.org/10.2298/FIL2324237C>
17. Cruz-Castillo, R., Ramírez-Páramo, A., & Tenorio, J. F. (2023). Hurewicz and Hurewicz-type star selection principles for hit-and-miss topology. *Filomat*, 37(4), 1143-1153. <https://doi.org/10.2298/FIL2304143C>

Artículos de Revista Nacionales

1. Sánchez-Chávez, H. D., Flores-Cano, L., Santiago-Hernández, A., & García-Soriano, A. A. (2023). Multifractal approach for a biological porous media: Human dentin case. *Microscopy Research and Technique*, 87(1), 10-20. <https://doi.org/10.1002/jemt.24378>
2. Jiménez-Moreno, M. A., Jiménez-Hernández, J. D. C., Roberto-Hernández, J., Rivera-Córdova, Á., & Plazas-Quiroga, J. G. (2023). Simulation and Optimization of Hydraulics Applied in Oil Well Drilling. *Computación y Sistemas*, 27(1), 63-77. <https://doi.org/10.13053/cys-27-1-4092>



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS AÑO 2023

3. Castañeda, N. C., Castañeda, C. H. (2023). Una mirada a los números cuadrados triangulares. *Miscelánea Matemática*, 75, 5-22. <https://doi.org/10.47234/mm.7502>

Libro Nacional

1. Reyes-Mora, S., Vázquez, V., Barragán, F. (Eds). (2023). Modelación matemática V: Ingeniería, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales. Huajuapán de León, Oaxaca, México, Universidad Tecnológica de la Mixteca. ISBN 978-607-99777-5-7

Capítulos de Libro Nacionales

1. Acevedo González, C., Felipe Figueroa, J. C., Reyes-Mora, S. (2023). Modelación matemática de motor, diferencial electrónico y diseño de un controlador PID para un prototipo de automóvil eléctrico con cuatro motores en rueda. En S. Reyes Mora, V. Vázquez Hipólito, F. Barragán Mendoza (Eds). *Modelación Matemática V: Ingeniería, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales* (pp. 16-37). Huajuapán de León, Oaxaca, México, Universidad Tecnológica de la Mixteca. https://doi.org/10.48043/UTM_MODMAT04_cap02
2. Vázquez, V., Romano, E. A., Godínez, A. F. (2023). Modelo matemático para la competencia del lenguaje: aplicación a dos comunidades de la mixteca oaxaqueña. En V. Vázquez Hipólito, E. A. Romano Castillo, A. F. Godínez Hernández (Eds). *Modelación matemática V: Ingeniería, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales* (pp. 108 a 123.). Huajuapán de León, MEXICO, UTM. https://doi.org/10.48043/UTM_MODMAT04_cap07
3. León, I., Santiago, A. (2023). Compacto transitividad y su relación con tipos de sensibilidad. En J. Angoa, A. Contreras, R. Escobedo, M. de J. López Tiroz (Eds). *Topología y sus aplicaciones 9* (pp. 111-133). Buenavista, México, Dirección General de Publicaciones, BUAP. ISBN: 978-607-525-946-8
4. Muñoz-López, V. M., Santiago-Santos, A., & Tenorio, J. F.(2023). Sobre la dinámica individual de algunas funciones del tipo mezclante. En J. Angoa, A. Contreras, R. Escobedo, M. de J. López Tiroz (Eds). *Topología y sus aplicaciones 9* (pp. 95-109). Buenavista, México, Dirección General de Publicaciones, BUAP. ISBN: 978-607-525-946-8
5. Santiago A. Osorio, D.E. (2023) Algunas familias importantes y su relación con los sistemas dinámicos débilmente mezclantes. En J. Angoa, R. Escobedo, M. Ibarra, A. Contreras. *Topología y sus aplicaciones* (pp.), México Dirección General de Publicaciones BUAP. ISBN: 978-607-525-946-8



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS AÑO 2023

Memorias de Congresos Internacionales

1. López-García, N., Zamora-Peredo, L., Velázquez-Camilo, O., García-González, L., Guzmán-Mendoza, J., Benitez-Alarcon, L. A., Martínez Martínez, R., Falcony, C., Martinez Castillo, J., & Báez-Rodríguez, A. (2023, October). Homogeneous Photocatalyst of ZnO Microflowers by Spray Pyrolysis Technique on Stainless Steel Mesh. *2023 IEEE International Conference on Engineering Veracruz, Mexico (ICEV)* 1-5. DOI:[10.1109/ICEV59168.2023.10329691](https://doi.org/10.1109/ICEV59168.2023.10329691)

2023



**Universidad Tecnológica
de la Mixteca**

Labor et Sapientia Libertas

División de Estudios de Posgrado





UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS AÑO 2023

División de Estudios de Posgrado

Artículos de Revista Internacionales

1. Urrea-Contreras, S. J., Astorga-Vargas, M. A., Flores-Rios, B. L., Ibarra-Esquer, J. E., Gonzalez-Navarro, F. F., Garcia Pacheco, I., & Pacheco Agüero, C. L. (2024). Applying process mining: The reality of a software development SME. *Applied Sciences*, 14(4), 1402. <https://doi.org/10.3390/app14041402>
2. Bondarchuk, A. N., & Marken, F. (2023). Hematite photoanodes for water splitting from directed assembly of Prussian blue onto CuO–Sb₂O₅–SnO₂ ceramics. *Physical Chemistry Chemical Physics*, 25(37), 25681-25688. DOI: [10.1039/D3CP03169A](https://doi.org/10.1039/D3CP03169A)
3. Velazquez-Solis, P., Ibarra-Esquer, J. E., Astorga-Vargas, M., Flores-Rios, B. L., Carrillo-Beltrán, M., & Pacheco, I. G. (2023). A Regression Model for Analysis of User Engagement on Facebook Fan Page for Scientific Dissemination Content. *Programming and Computer Software*, 49(8), 832-841. <https://doi.org/10.1134/S036176882308025X>
4. Garcia, I., Pacheco, C., Guzman-Ramírez, E., Flores-Ríos, B. L., Astorga-Vargas, M. A., & Ibarra-Esquer, J. E. (2023). Collaborative working spheres for global software development education during the COVID-19 pandemic: an international experience. *IEEE Access*, 11, 24655-24674. DOI: [10.1109/access.2023.3254904](https://doi.org/10.1109/access.2023.3254904)
5. Pacheco, C., Garcia, I., Calvo-Manzano, J. A., & Reyes, M. (2023). Measuring and improving software requirements elicitation in a small-sized software organization: a lightweight implementation of ISO/IEC/IEEE 15939: 2017—systems and software engineering—measurement process. *Requirements Engineering*, 28(2), 257-281. <https://doi.org/10.1007/s00766-022-00394-4>
6. Domínguez-Gurría, M. A., Szwedowicz, D., Martínez, E., Cortés, C., & Estrada, Q. (2024). Anti-fall safety system with variable stiffness layers. *Journal of Vibration Engineering & Technologies*, 12(2), 2035-2041. <https://doi.org/10.1007/s42417-023-00962-0>
7. González-García, J., Santiago-Alvarado, A., & Cruz-Félix, A. S. (2023). Design of freeform mirrors using the concentric rings method. *Heliyon*, 9(3). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e14229>
8. López-Bautista, M. C., Avendaño-Alejo, M., Velázquez-Gómez, I., & Santiago-Alvarado, A. (2023). Equations for designing a dialyte with minimal TSA based on the caustic surfaces. *Applied Optics*, 62(5), 1406-1418. <https://doi.org/10.1364/AO.480947>

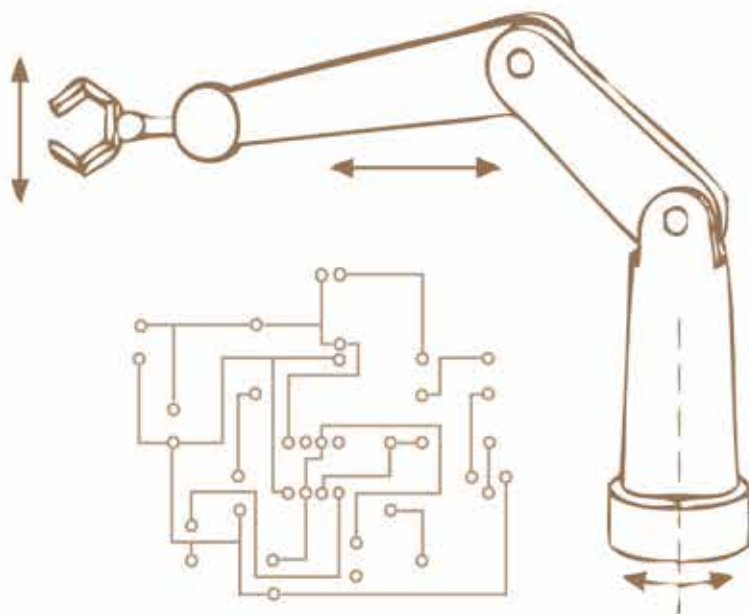
2023

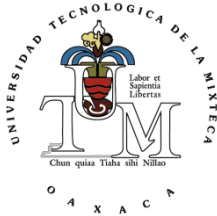


**Universidad Tecnológica
de la Mixteca**

Labor et Sapientia Libertas

Instituto de Electrónica y Mecatrónica





UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS AÑO 2023

Instituto de Electrónica y Mecatrónica

Artículos de Revista Internacionales

1. Montesinos-García, J. J., Barahona-Avalos, J. L., Linares-Flores, J., & Juárez-Abad, J. A. (2023). Uncertainty Observer-Based Control for a Class of Fractional-Order Non-Linear Systems with Non-Linear Control Inputs. *Fractal and Fractional*, 7(12), 836. <https://doi.org/10.3390/fractalfract7120836>
2. Linares-Flores, J., Hernández-Mendez, A., Juárez-Abad, J. A., Contreras-Ordaz, M. A., García-Rodríguez, C., & Guerrero-Castellanos, J. F. (2023). MPPT novel controller based on passivity for the PV solar panel-boost power converter combination. *IEEE Transactions on Industry Applications*, 59(5), 6436-6444. DOI: [10.1109/TIA.2023.3274618](https://doi.org/10.1109/TIA.2023.3274618)
3. Flores-Salazar, E. D., Lugo-González, E., Arias-Montiel, M., & Gallardo-Alvarado, J. (2023). A robust control scheme for a 2PUS+RR parallel robot for ankle rehabilitation. *Robotica*, 41(11), 3296-3313. <https://doi.org/10.3390/pr11051547>
4. Martínez-Barbosa, A., Guerrero-Ramírez, G., Calleja-Gjumlich, J., Guerrero-Ramírez, E., Adam-Medina, M., Aguilar-Castillo, C., & Aguayo-Alquicira, J. (2023). Modeling and control of an air conditioner powered by pv energy and the grid using a dc microgrid. *Processes*, 11(5), 1547.; <https://doi.org/10.3390/pr11051547>
5. Guzmán-Ramírez, E., García, I. A., Guerrero, E. O. (2023). An FPGA-based tool for supporting the design, modeling and evaluation of hybrid object recognition systems on computer engineering courses. *Computer Applications in Engineering Education*, 32(3), e22726. <https://doi.org/10.1002/cae.22726>
6. Domínguez-Ruiz, A., López-Caudana, E. O., Lugo-González, E., Espinosa-García, F. J., Ambrocio-Delgado, R., García, U. D., López Gutiérrez, R., Afaro Ponce, M., & Ponce, P. (2023). Low limb prostheses and complex human prosthetic interaction: a systematic literature review. *Frontiers in Robotics and AI*, 10, 1032748. <https://doi.org/10.3389/frobt.2023.1032748>
7. Ponce, P., Lugo, E., Bastida, J. H., Fayek, A. R., & Molina, A. (2023). A strategic decision framework using soft-computing for agri-food production: case study living lab in universities. *International Journal on Interactive Design and Manufacturing (IJIDeM)*, 17(1), 125-144. <https://doi.org/10.1007/s12008-022-01192-6>



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS AÑO 2023

Artículos de Revista Nacionales

1. Luna, R. M., Barbosa, R. C., Molina, A. O., Aguilar, J. A. A., & Barceló, A. E. P. (2023). Correlación de fase aplicada a la navegación de vehículos autónomos en entornos techados (Phase correlation applied to autonomous vehicle navigation in roofed environments). *Pistas Educativas*, 44(144). <https://pistaseducativas.celaya.tecnm.mx/index.php/pistas/article/view/2987>
2. Lugo, E., Velarde, A. (2023). 5ta edición de exposición de proyectos de alumnos de Ingeniería en Mecatrónica (Parte 2). *Revista TEMAS de Ciencia y Tecnología*, 27(80), 63-67.
3. Lugo, E., Velarde, A. (2023). 5ta edición de exposición de proyectos de alumnos de Ingeniería en Mecatrónica (Parte 1). *Temas de Ciencia y Tecnología*, 27(79), 61-66.
4. Baños-Zamora, L. D., Téllez-Velázquez, A., Miranda-Luna, R., & Cruz-Barbosa, R. (2023). Comparative Analysis of Clustering Methods for Fuzzy Classifiers Simplification. *Computación y Sistemas*, 27(1), 141-151. <https://doi.org/10.13053/cys-27-1-4530>

Libro Internacional

1. Martínez-Guerra, R., Montesinos-García, J. J., & Flores, J. P. F. (2023). *Encryption and Decryption Algorithms for Plain Text and Images Using Fractional Calculus*. Springer Nature Switzerland. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-20698-6>

Capítulos de Libro Internacionales

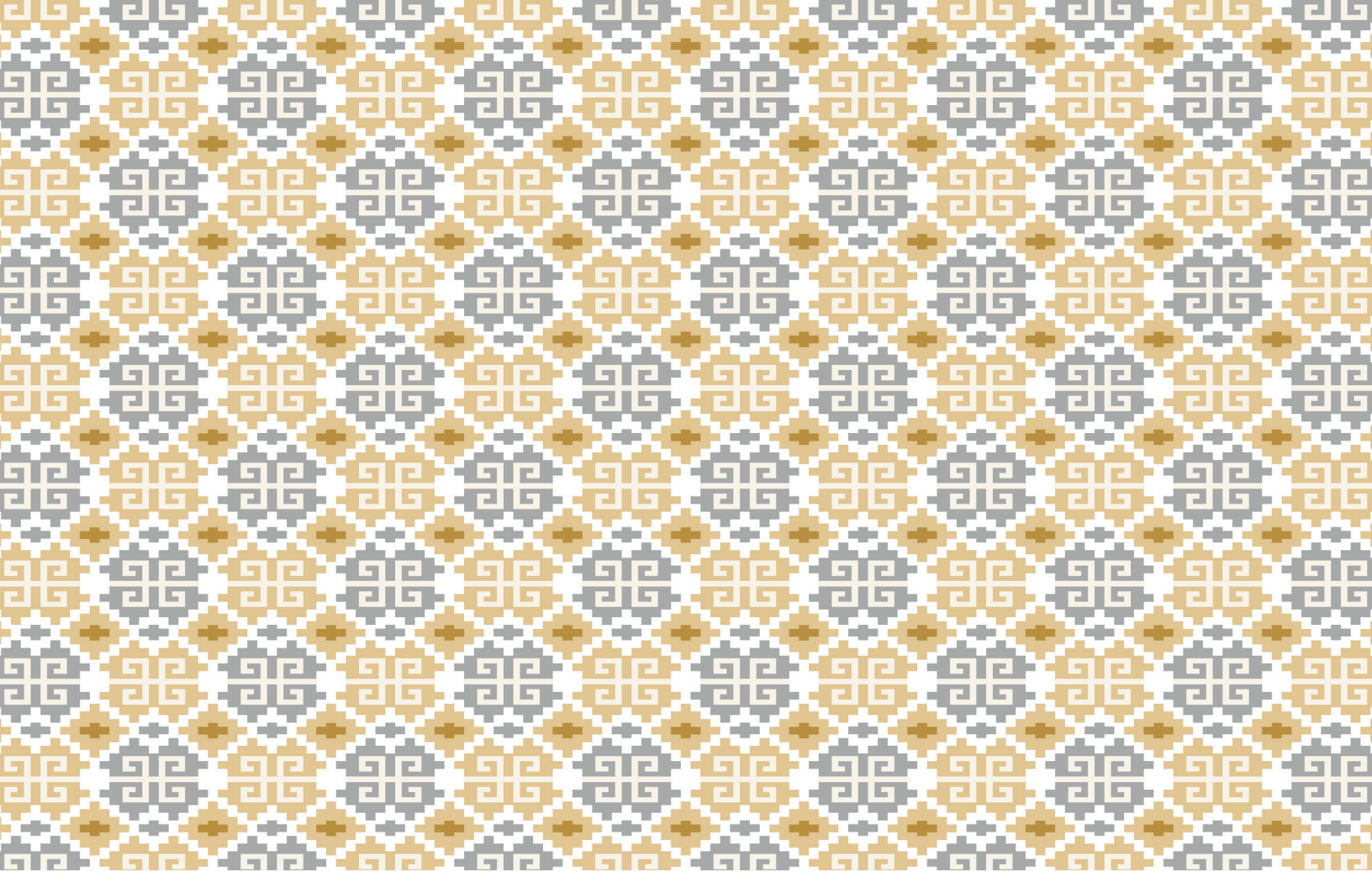
1. Espinosa-Garcia, F. J., Ceccarelli, M., & Arias-Montiel, M. (2023). Design and Performance Analysis of a Compliant Finger Mechanism. In: Doroftei, I., Nitulescu, M., Pisla, D., Lovasz, EC. (eds) *Proceedings of SYROM 2022 & ROBOTICS 2022. IISSMM 2022. Mechanisms and Machine Science*, vol 127. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-25655-4_6
2. Machuca-Herrada, O.J., Tapia-Herrera, R., Arias-Montiel, M. (2023). Prototype of an Active Partial Hand Prosthesis for a Person with Symbrachydactyly. In: Trujillo-Romero, C.J., et al. *XLV Mexican Conference on Biomedical Engineering. CNIB 2022. IFMBE Proceedings*, vol 86. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-18256-3_81



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS AÑO 2023

Capítulos de Libro Nacionales

1. Herrera Cordero, M. E., & Arias Montiel, M. (2023). Obtención y linealización del modelado dinámico de un robot esfera con movimiento omnidireccional en el plano. En S. Reyes Mora, V. Vázquez Hipólito & F. Barragán Mendoza. *Modelación Matemática V: Ingeniería, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales* (pp. 39-54). Huajuapán de León, México, Universidad Tecnológica de la Mixteca. https://doi.org/10.48043/UTM_MODMAT04_cap03



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE MIXTECA