



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA

PUBLICACIONES DE ARTICULOS Y CAPITULOS DE LIBROS

2022



SISTEMA DE UNIVERSIDADES ESTATALES DE OAXACA



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA
MIXTECA**
PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS
AÑO 2022

DIRECTORIO

Dr. Modesto Seara Vázquez †
Rector

Dr. Rafael Martínez Martínez
Vice-Rector Académico

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

Lic. María de los Ángeles Peralta Arias
Vice-Rectora de Relaciones y Recursos



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA
MIXTECA**
PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS
AÑO 2022

Dr. José Anibal Arias Aguilar
Jefe de la División de Estudios de Posgrado

Dr. Conrado Aguilar Cruz
Director del Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades

Dr. Jorge Luis Barahona Ávalos
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
Directora 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



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA
MIXTECA**
PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS
AÑO 2022

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.

2022

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

2022



O A X A C A

Universidad Tecnológica de la Mixteca

Labor et Sapientia Libertas

Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades





**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA
MIXTECA**
PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS
AÑO 2022

Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades

Artículos de Revista Internacionales

1. Cruz, C. A., González, S. M., de León, C. V. C., & Castillo, L. F. (2022). Estrategia institucional y aprendizaje en línea de estudiantes universitarios en México durante pandemia por Covid-19. *Boletín de Coyuntura*, (35), 36-44. <https://doi.org/10.31243/bcoyu.35.2022.1852>
2. García-Jiménez, R., & Arango-Hernández, M. J. (2022). Conmoción psíquica por confinamiento de Covid-19 en niños que cursan el preescolar en Oaxaca, México. *Santiago*, (157), 52-71. <https://santiago.uo.edu.cu/index.php/stgo/article/view/5458/4739>
3. González, M. J., & Jiménez, R. G. (2022). Capital cultural familiar y rendimiento académico: estudio de caso en la Escuela Primaria “Benito Juárez”, San Pedro Ixtlahuaca, Oaxaca, México. *Análisis*, 54(101). <https://doi.org/10.15332/21459169.6545>
4. Pérez, E. H., Calderón, Y. P., Espíndola, M. T. E., & Méndez, A. M. (2022). La falta de educación financiera como un obstáculo que han enfrentado los emprendedores egresados de un colegio de Educación Profesional Técnica. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 1(22), <https://doi.org/10.46377/dilemas.v1i1.3306>
5. Calderón, Y. P., Espíndola, M. T. E., & Calderón, J. P. (2022). El diálogo con la realidad como elemento fundamental en la construcción del problema de investigación cualitativo. *Educere: Revista Venezolana de Educación*, (84), 511-522. <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/educere/article/view/17987>
6. Martínez, M. D. R. B., & Lázaro, J. R. (2022). Redes empresariales, estrategia para impulsar el desarrollo de microempresas en zonas de atención rural prioritaria de la región Mixteca. *Un Espacio Para la Ciencia*, 5(1), 63-71. <http://doi.org/10.5281/zenodo.7415926>



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA

PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS

AÑO 2022

Artículos de Revista Nacionales

1. Allende-Hernández, O., Acevedo-Villegas, E., & Morales-Becerra, I. (2022). Discriminación estructural en el ámbito del comercio electrónico de artesanías indígenas. *Ra Ximhai*, 18(5 Especial), 179-201. <https://doi.org/10.35197/rx.18.05.2022.09.oa>
2. Barradas-Martínez, M. D. R., Rodríguez-Lázaro, J., & Ibarra-Cantú, C. (2022). Capacidades organizacionales de las microempresas productoras y comercializadoras de café de Candelaria Loxicha, Oaxaca, México. *Estudios sociales. Revista de alimentación contemporánea y desarrollo regional*, 32(60). <https://doi.org/10.24836/es.v32i60.1268>
3. Espinosa Espíndola, M. T., & Maceda Méndez, A. (2022). Inclusión financiera en México y Covid-19: cambios en indicadores estatales. *Entreciencias: diálogos en la sociedad del conocimiento*, 10(24). <https://doi.org/10.22201/enesl.20078064e.2022.24.82913>
4. Jiménez, R. G. (2022). Factores sociales relacionados a la violencia hacia las mujeres en la Mixteca oaxaqueña. *REVISTA IPSUMTEC*, 5(2), 42-52. <https://doi.org/10.61117/ipsumtec.v5i2.116>
5. Pérez Salmorán, U., & Ramales-Osorio, M.C. (2022). La tutoría académica como herramienta de apoyo en el proceso de aprendizaje. *Salud y Administración*, 9(25), 51-58. <https://revista.unsis.edu.mx/index.php/saludyadmon/article/view/237/180>
6. Juárez, M. y García, R. (2022). Capital cultural familiar y rendimiento académico, estudio de caso, Escuela Primaria “Benito Juárez”, San Pedro Ixtlahuaca, Oaxaca. *Análisis*, 54(101). <https://doi.org/10.15332/21459169.6545>

Capítulos de Libro Nacionales

1. Espinosa Espíndola, M. T., Paz Calderón, Y., Sánchez Meza, F. A., & Macea Méndez, A. (2022). Impacto de la pandemia de COVID-19 en las empresas mexicanas, el desempleo resultante y los emprendimientos por necesidad. En M.T. Espinosa-Espíndola (Coordinadora). *La gran reconstrucción de empresa y sociedad*, Universidad Tecnológica de la Mixteca. (pp. 153-174), Huajuapan de León, México. <http://repositorio.utm.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/432/3/2022-GRES-MTEE.pdf>



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA

PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS

AÑO 2022

2. Soto, M.T., Robles, M.A., Ibarra, C., Gómez, G.Y. (2022). Un estudio del clima organizacional en las pequeñas empresas de Tulancingo y aplicación de un modelo de semiología de la vida cotidiana como un factor de mejora de la posible insatisfacción en los trabajadores y como herramienta para el conocimiento de uno mismo. En O. C. Aguilar Rascón, N. B. Peña Ahumada, & R. Posada Velázquez (Eds). *Administración y negocios en Latinoamérica*, (pp.279-295), México, iQ Editores.
http://seidcyt.coqcyt.gob.mx/images/pdf/capitulos_libros/dJtszYpGzvEwtsoXASICd7ureDoPF66W2nImRd9.pdf

Capítulos de Libro Internacionales

1. Allende, O., Reyes, C.B., Sánchez, L. E. (2022). Viscisitudes en la transición educativa de lo presencial a lo virtual causada por el covid-19 en la Región Mixteca. En A. Calvalho de Oliveira (Ed). *La educación como fenómeno social: gestión y prácticas pedagógicas*, 2 (pp. 11). Paraná, Brasil, Atena.
<https://doi.org/10.22533/at.ed.24822090811>

2022



O A X A C A

Universidad Tecnológica de la Mixteca

Labor et Sapientia Libertas

Instituto de Agroindustrias





UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA

PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS AÑO 2022

Instituto de Agroindustrias

Artículos de Revista Internacionales

1. Jiménez-Mendoza, J. A., Santos-Sánchez, N. F., Pérez-Santiago, A. D., Sánchez-Medina, M. A., Matías-Pérez, D., & García-Montalvo, I. A. (2023). Preliminary Analysis of Unsaturated Fatty Acid Profiles of Coffea arabica L., in Samples with a Denomination of Origin and Speciality of Oaxaca, Mexico. *Journal of Oleo Science*, 72(2), 153-160. <https://doi.org/10.5650/jos.ess22254>
2. Ramírez-Cariño, H. F., Morales, I., Guadarrama-Mendoza, P. C., González-Terreros, E., Martínez-Gutiérrez, G. A., Dunlap, C. A., & Valadez-Blanco, R. (2023). Biofertilizing effect of putative plant growth promoting rhizobacteria in vitro and in tomatillo seedlings (*Physalis ixocarpa* Brot.). *Scientia Horticulturae*, 308, 111567. <https://doi.org/10.1016/j.scienta.2022.111567>
3. Herrera-Martínez, M., Hernández-Ramírez, V. I., Montaño, S., Chávez-Munguía, B., Hernández-Carlos, B., & Talamás-Rohana, P. (2022). Alpha-terthienyl increases filamentous actin of *Entamoeba histolytica*. *Molecular and Biochemical Parasitology*, 252, 111512. <https://doi.org/10.1016/j.molbiopara.2022.111512>
4. Ruíz-Ramírez, Y., Guadarrama-Mendoza, P. C., Escalante, A., Giles-Gómez, M., & Valadez-Blanco, R. (2022). Probiotic activity traits in vitro and production of antimicrobial peptides by *Lactobacillaceae* isolates from pulque using *Lactobacillus acidophilus* NCFM as control. *Brazilian Journal of Microbiology*, 53(2), 921-933. <https://doi.org/10.1007/s42770-022-00684-7>
5. Kumar, P., Eid, E. M., Al-Huqail, A. A., Širić, I., Adelodun, B., Abou Fayssal, S., Valadez-Blanco, R., Goala, M., Ajibade, F. O., Choi, K. S., & Kumar, V. (2022). Kinetic studies on delignification and heavy metals uptake by shiitake (*Lentinula edodes*) mushroom cultivated on agro-industrial wastes. *Horticulturae*, 8(4), 316. <https://doi.org/10.3390/horticulturae8040316>
6. Hernández-García, Y., Melgar-Lalanne, G., Téllez-Medina, D. I., Ruiz-May, E., Salgado-Cruz, M. D. L. P., Andrade-Velásquez, A., Dorantes- Álvarez, L., López-Hernández, D., & Santiago Gómez, M. P. (2022). Scavenging peptides, antioxidant activity, and hypoglycemic activity of a germinated amaranth (*Amaranthus hypochondriacus* L.) beverage fermented by *Lactiplantibacillus plantarum*. *Journal of Food Biochemistry*, 46(7), e14139. <https://doi.org/10.1111/jfbc.14139>



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA

PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS

AÑO 2022

Capítulo de Libro Nacional

1. Santos-Sánchez, N. F., Salas-Coronado, R., & Hernández-Carlos, B. Huellas dactilares y perfiles de metabolitos: Experimentos RMN y análisis multivariado (2022). En N.F. Santos-Sánchez, NF., R. Salas-Coronado, B. Hernández-Carlos (Eds), *Una aproximación a la Espectroscopía de Resonancia Magnética Nuclear*. Universidad Tecnológica de la Mixteca-Sociedad de Resonancia Magnética Nuclear. <https://omp.utm.mx/index.php/libros/catalog/book/2>

2022

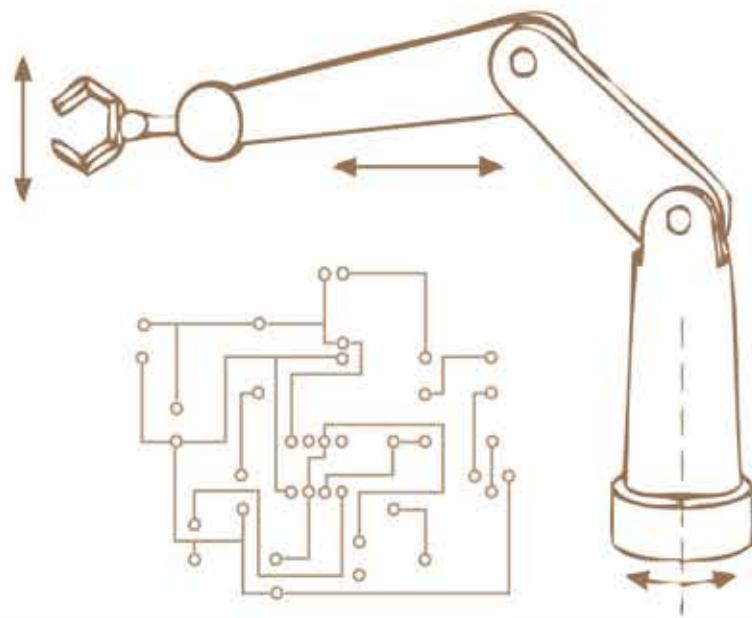


O A X A C A

Universidad Tecnológica de la Mixteca

Labor et Sapientia Libertas

Instituto de Electrónica y Mecatrónica





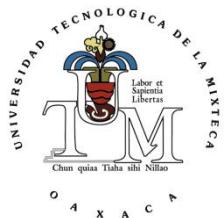
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA

PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS AÑO 2022

Instituto de electrónica y Mecatrónica

Artículos de Revista Internacionales

1. Espinosa-Garcia, F. J., Arias-Montiel, M., González, E. L., Tapia-Herrera, R., & Ceccarelli, M. (2022). A review and classification of robotic hands focused on palm structure, 23(1), 45-59. <http://www.jomac.it/index.php?id=2022-june-vol-23-no-1>
2. Guerrero-Ramírez, E., Martínez-Barbosa, A., Guzmán-Ramírez, E., & Barahona-Ávalos, J. L. (2022). Design methodology for digital active disturbance rejection control of the DC motor drive. *e-Prime-Advances in Electrical Engineering, Electronics and Energy*, 2, 100050. <https://doi.org/10.1016/j.prime.2022.100050>
3. Guerrero-Ramirez, E., Martinez-Barbosa, A., Contreras-Ordaz, M. A., Guerrero-Ramirez, G., Guzman-Ramirez, E., Barahona-Avalos, J. L., & Adam-Medina, M. (2022). DC motor drive powered by solar photovoltaic energy: An FPGA-based active disturbance rejection control approach. *Energies*, 15(18), 6595. <https://doi.org/10.3390/en15186595>
4. Espinosa Garcia, F. J., Lugo-González, E., Telléz-Velázquez, A., Arias-Montiel, M., & Ceccarelli, M. (2022). Optimal Position Fuzzy Control of an Underactuated Robotic Finger. *Mathematical Problems in Engineering*, 2022(1), 2091337. <https://doi.org/10.1155/2022/2091337>
5. Guzmán-Ramírez, E., García, I., Arroyo-Fernández, I., & Santos-Villalobos, A. (2022). HS-IDEOR—A tool for conceptual modeling and designing of hardware architectures focused on object recognition. *Computer Applications in Engineering Education*, 30(4), 1208-1221. <https://doi.org/10.1002/cae.22515>
6. Garcia, M., Gómez, F., Magadán, A., Arias, M., Martínez, E., & Blanco, A. (2022). Design of a Novel LLE for Energy Saving. *Machines*, 10(12), 1210. <https://doi.org/10.3390/machines10121210>
7. Ambrocio-Delgado, R., Lugo-González, E., & Petrilli-Barceló, A. E. (2022) Gait algorithm for a biped robot based on Groebner bases and ZMP. *Journal of Environmental Science, Computer Science and Engineering & Technology*, 11(2) 192-206. DOI: 10.24214/jecet.C.11.2.19206
8. De la Cruz-Sánchez, B. A., Arias-Montiel, M., & Lugo-González, E. (2022). EMG-controlled hand exoskeleton for assisted bilateral rehabilitation. *Biocybernetics and Biomedical Engineering*, 42(2), 596-614. <https://doi.org/10.1016/j.bbe.2022.04.001>
9. Martinez-Fuentes, O., Montesinos-García, J. J., & Gómez-Aguilar, J. F. (2022). Generalized synchronization of commensurate fractional-order chaotic systems: Applications in secure information transmission. *Digital Signal Processing*, 126, 103494. <https://doi.org/10.1016/j.dsp.2022.103494>



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA

PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS AÑO 2022

10. Heredia-Barba, R., Juárez-Abad, J.A., Linares-Flores, J., Contreras-Ordaz, M.A., Barahona-Ávalos, J.L. (2022). Passivity-based controller for a high-energy-quality active rectifier “DC motor system: an FPGA implementation. *Journal of Power Electronics*, 22(11), 1-11. <https://doi.org/10.1007/s43236-022-00563-2>

Artículos de Revista Nacionales

1. del Rosario Zárate-Ruiz, A., Nava-Andrés, F. U., Cruz-Reyes, B. U., Arias-Montiel, M., Lugo-González, E., & Velarde-Galván, A. (2022). Integración de señales EMG y EEG en domótica. *Pädi Boletín Científico de Ciencias Básicas e Ingenierías del ICBi*, 10(Especial5), 73-80. <https://doi.org/10.29057/icbi.v10iEspecial5.10140>
2. García, M. A., & Lugo-González, E. (2022). Prototipo para rehabilitación de miembros inferiores en lactantes hipotónicos. *Pädi Boletín Científico de Ciencias Básicas e Ingenierías del ICBi*, 10, 103-108. <https://doi.org/10.29057/icbi.v10iEspecial5.10159>
3. Ambrocio-Delgado, R., Espinosa-Garcia, F. J., & González, E. L. (2022, November 9-11). Development of a semi-active ankle mechanism to generate dorsiflexion/plantar flexion, adduction/abduction, and eversion/inversion movements. 2022 XXIV Robotics Mexican Congress (COMRob), Mineral de Reforma/State of Hidalgo, Mexico. (pp. 19-24). IEEE. DOI: 10.1109/COMRob57154.2022.9962310

Capítulos de Libro Internacionales

1. García, M., Lugo-González, E., Arias-Montiel, M., Tapia-Herrera, R. (2022). Kinematics of a Robotic System for Rehabilitation of Lower Members in Hypotonic Infants. In: Pucheta, M., Cardona, A., Preidikman, S., Hecker, R. (Eds) *Multibody Mechatronic Systems. MuSMe 2021. Mechanisms and Machine Science*, vol 110. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-88751-3_7
2. Guzmán-Ramírez, E., García, A., Guerrero-Ramírez, E., Orantes-Molina, A., Ramírez-Cárdenas, O., & Arroyo-Fernández, I. (2022). Multi-Object Recognition Using a Feature Descriptor and Neural Classifier. In F. J. Gallegos-Funes. *Vision Sensors-Recent Advances*. IntechOpen. DOI: 10.5772/intechopen.106754
3. Montesinos-García, J. J., & Martínez-Guerra, R. (2022). Signal Reconstruction by Using State Observers for Fractional-Order Chaotic Systems with Application to Secure Communications. In J.F. Gómez-Aguilar, A. Atagana. *Applications of Fractional Calculus to Modeling in Dynamics and Chaos* (pp. 51-84). Chapman and Hall/CRC. <https://doi.org/10.1201/9781003006244>



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA

PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS

AÑO 2022

Capítulos de Libro Nacionales

1. Petrilli, A., Ramírez, F.H., Zarate Romero, M. d. C. (2022). Desarrollo de un Robot Portero Utilizando la Tarjeta NVIDIA Jetson Nano. En E. Cabal Yepez, J. E. Vagas Soto, S. Salazar Colores & J. M. Ramos Arreguin.. *Diseño y Planeación en Mecatrónica* (pp. 107-126). Querétaro, México, Asociación Mexicana de Mecatrónica A.C. <https://www.mecamex.net/Libros/2022-Libro-Diseno-y-Planeacion-Mecatronica.pdf>
2. Santiago, F., Ramírez, F.H. (2022). La interfaz TWI de los microcontroladores AVR: ventajas, modos de operación y casos de estudio: En Ramos J.M., Salazar S., Cabal E., Vargas J.E. (Eds). *Diseño y Planeación Mecatrónica* (pp. 51-71). Querétaro, Qro., México, Asociación Mexicana de Mecatrónica. <https://www.mecamex.net/Libros/2022-Libro-Diseno-y-Planeacion-Mecatronica.pdf>

2022

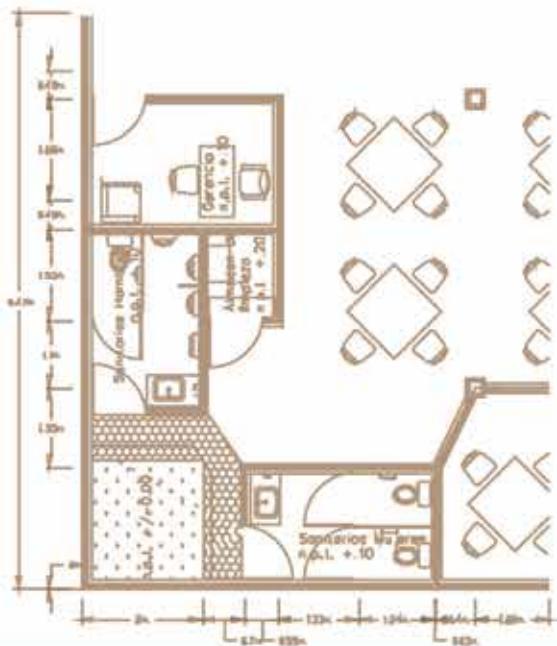


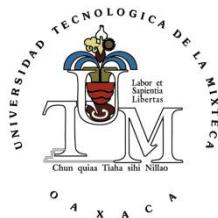
O A X A C A

Universidad Tecnológica de la Mixteca

Labor et Sapientia Libertas

Instituto de Diseño





UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA

PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS AÑO 2022

Instituto de Diseño

Artículos de Revista Internacionales

1. González, A. R., Guerrero, D. M. C., & Merino, R. P. (2022). Diseño de neoartesanías en la región costa Oaxaqueña: Projeto de neo-artesanato na região da costa Oaxaquenha. *Studies in Multidisciplinary Review*, 3(3), 496-520. DOI:<https://doi.org/10.55034/smrv3n3-006>
2. Platas, L. E. S., Espinoza, C. B. R., Martínez, V. M. C., Galván, A. V., & Hernández, O. A. (2022). Virtualización del proceso de enseñanza-aprendizaje del diseño asistido por computadora: Virtualization of the teaching-learning process of computer-aided design. *South Florida Journal of Development*, 3(4), 5664-5674. DOI: <https://doi.org/10.46932/sfjdv3n4-126>
3. López, K. I. R., Guerrero, D. M. C., & González, A. R. (2022). Diseño de sistemas de empaque y embalaje sostenibles para dos conjuntos de piezas cerámicas. *Designia*, 9(2), 111-143. <https://doi.org/10.24267/22564004.926>

Artículos de Revista Nacionales

1. Maya Espinoza, I., Rodríguez Lázaro, J., & Barradas Martínez, M. D. R. (2022). Propiedad comunal, un elemento clave para impulsar el desarrollo exitoso de las empresas ecoturísticas. *Revista de El Colegio de San Luis*, 12(23). <https://doi.org/10.21696/rcls122320221374>

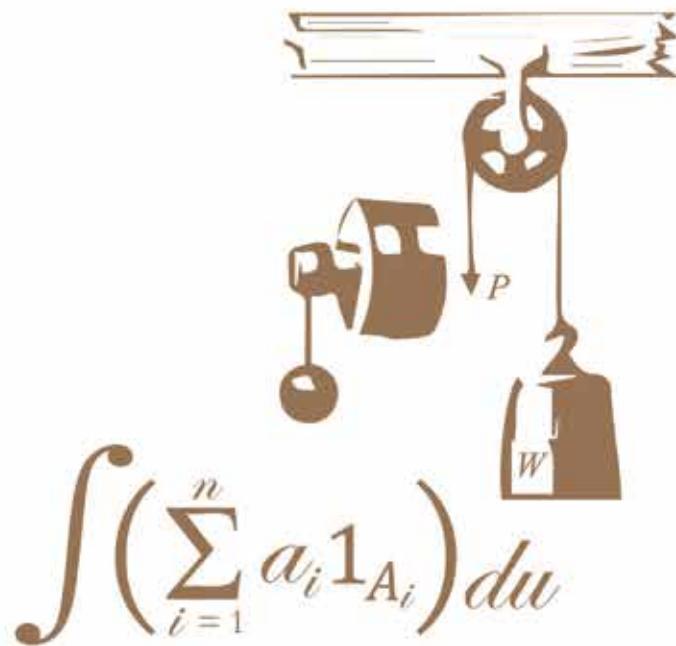
2022

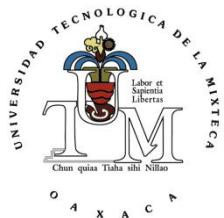


Universidad Tecnológica de la Mixteca

Labor et Sapientia Libertas

Instituto de Física y Matemáticas





**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA
MIXTECA**
PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS
AÑO 2022

Instituto de Física y Matemáticas

Artículos de Revista Internacionales

1. León-Torres, I., & Santiago-Santos, A. (2022). Compacto transitividad y su relación con tipos de sensitividad. *Revista Digital: Matemática, Educación e Internet*, 22(2), 1-26. <https://www.redalyc.org/journal/6079/607968030008/html/>
2. Díaz-Reyes, J., & Tenorio-Arvide, J. F. (2022). Propiedades relativas de separación. *Pádi Boletín Científico de Ciencias Básicas e Ingenierías del ICBI*, 10(Especial), 14-21. <https://doi.org/10.29057/icbi.v10iEspecial.8038>
3. Pérez-Becerra, T., Escamilla-Reyna, J. A., Luciano-Gerardo, R. V., Mendoza-Torres, F. J., & Rodríguez-Tzompantzi, D. (2022). The Jordan Decomposition in Ordered Normed Spaces. *Mediterranean Journal of Mathematics*, 19(5), 215. <https://doi.org/10.1007/s00009-022-02128-w>
4. Villavicencio-Pulido, J. G., Vázquez-Hipólito, V., & García-Cruz, G. J. (2022). Catastrophic or sustainable scenarios might occur when the carrying capacities of a tourism-based socioecological system vary. *Natural Resource Modeling*, 36(2), e12365. <https://doi.org/10.1111/nrm.12365>
5. Kalita, H., Becerra, T. P., & Bharali, H. (2022). Lr-Henstock-Kurzweil integral on finite dimensional Banach spaces. *Southeast Asian Bulletin of Mathematics*, 45, 1-14.
6. Venancio-Guzmán, S., Aguirre-Salado, A. I., Soubervielle-Montalvo, C., & Jiménez-Hernández, J. D. C. (2022). Assessing the Nationwide COVID-19 Risk in Mexico through the Lens of Comorbidity by an XGBoost-Based Logistic Regression Model. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(19), 11992. <https://doi.org/10.3390/ijerph191911992>
7. Narea-Jiménez, F., Castro-Ramos, J., Sánchez-Escobar, J. J., Chávez-García, M. T., Vázquez-Villa, A., & Silva-Ortigoza, G. (2022). Calculation of conic constants for thick lenses to get diffraction-limited images using 3rd order design and marginal skew ray tracing. *Optik*, 251, 168139. <https://doi.org/10.1016/j.ijleo.2021.168139>
8. González-García, J., Cordero-Dávila, A., & Reyes-Olguín, D. G. (2022). Proof that spot diagram borders are always caustic curves and/or marginal rays II: annular (circular and elliptical) and single hexagonal exit pupils. *Applied Optics*, 61(8), 1876-1884. <https://doi.org/10.1364/AO.449270>



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA

PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS

AÑO 2022

9. Borja Macías, V., Coniglio, M. E., & Hernández-Tello, A. (2023). Genuine paracomplete logics. *Logic Journal of the IGPL*, 31(5), 961-987. <https://doi.org/10.1093/jigpal/jzac060>
10. Laos, J. A. M., & Jiménez-Hernández, J. D. C. (2022). Some tools to predict failure probability on products recently launched on the market: A mobile phone case study. *Quality and Reliability Engineering International*, 38(5), 2899-2905. <https://doi.org/10.1002/qre.3092>
11. Mora, S. R., & Pérez, Y. H. (2023). Regularización por variación total, para reconstruir imágenes con dominios perdidos. *Revista Digital: Matemática, Educación e Internet*, 23(1). <https://www.redalyc.org/journal/6079/607970262003/html/>
12. Arias-Valero, J. S., Agustín-Aquino, O. A., & Lluis-Puebla, E. (2023). Musicological, computational, and conceptual aspects of first-species counterpoint theory. *Journal of Mathematics and Music*, 17(3), 371-387. <https://doi.org/10.1080/17459737.2022.2136775>

Artículos de Revista Nacionales

1. Jiménez Moreno, M. A., Hernández Barajas, J. R., & Jiménez Hernández, J. D. C. (2022). Software educativo TREM: evaluación y selección de tuberías de revestimiento y su estado mecánico. RIDE. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 12(24). <https://doi.org/10.23913/ride.v12i24.1184>
2. Jiménez Moreno, M. A., Hernández Barajas, J. R., Jiménez Hernández, J. D. C., & Plazas Quiroga, J. G. (2022). Software académico de control de pozos petroleros MAROGA. *Acta Universitaria*, 32. <https://doi.org/10.15174/au.2022.3407>

Capítulos de Libro Internacionales

1. Agustín-Aquino, O. A., & Mazzola, G. (2022, June). A Projection-Oriented Mathematical Model for Second-Species Counterpoint. In: Montiel, M., Agustín-Aquino, O.A., Gómez, F., Kastine, J., Lluis-Puebla, E., Milam, B. (eds) Mathematics and Computation in Music. MCM 2022. *Lecture Notes in Computer Science*, vol 13267. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-07015-0_7

2022



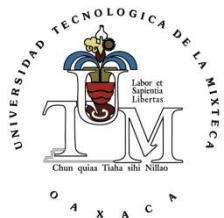
O A X A C A

Universidad Tecnológica de la Mixteca

Labor et Sapientia Libertas

División de Estudios de Posgrado





UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA

PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS

AÑO 2022

Posgrado

Artículos de Revista Internacionales

1. Garcia, I., Pacheco, C., León, A., & Calvo-Manzano, J. A. (2022). Cadxela: An educational tool for supporting the global software engineering education at undergraduate level. *Computer Applications in Engineering Education*, 30(3), 708-729. <https://doi.org/10.1002/cae.22482>
2. Bondarchuk, A. N., Corrales-Mendoza, I., Aguilar-Martínez, J. A., García-Pérez, U. M., & Marken, F. (2023). Porous and conductive SnO₂ ceramics as a promising nanostructured substrate to host photocatalytic hematite coatings: Towards low cost solar-driven water splitting. *Catalysis Communications*, 174, 106593. <https://doi.org/10.1016/j.catcom.2022.106593>
3. 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>
4. Sánchez-Hernández, H. H., Pérez-Abarca, J. M., Santiago-Alvarado, A., & Cruz-Félix, A. S. (2022). Amplitude and phase measurement using reflection polarization mode of a prism-based surface plasmon resonance. *Revista Mexicana de Física*, 68(3). <https://doi.org/10.31349/revmexfis.68.031304>

Capítulos de Libro Nacionales

1. Armas, M. d. -J., Chávez, E., Arias, J.A. (2022). Construcción y validación experimental de un dispositivo haptico con mecanismo paralelogramo. En J. M. Ramos, S. Salazar, E. Cabal, J. E. Vargas. *Diseño y Planeación Mecatrónica* (pp. 127-146). México, Asociación Mexicana de Mecatrónica. <https://www.mecamex.net/Libros/2022-Libro-Diseno-y-Planeacion-Mecatronica.pdf>

2022

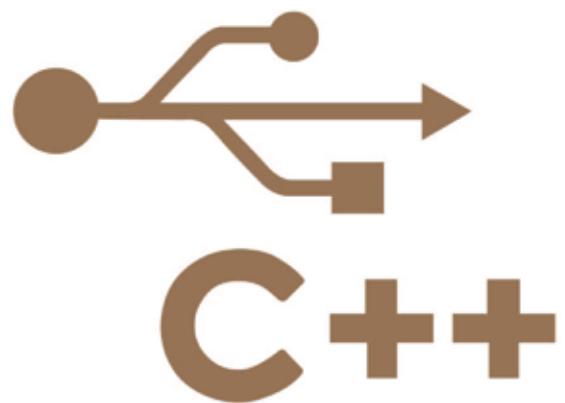


O A X A C A

Universidad Tecnológica de la Mixteca

Labor et Sapientia Libertas

Instituto de Computación





UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA

PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS AÑO 2022

Instituto de Computación

Artículos de Revista Internacionales

1. Rodríguez-López, V., & Sucar, L. E. (2022). Knowledge transfer for causal discovery. *International Journal of Approximate Reasoning*, 143, 1-25. <https://doi.org/10.1016/j.ijar.2021.12.010>

Artículos de Revista Nacionales

1. Cortez, N. U. H., Martínez, L. E. R., Bautista, J. T., Morales, J. V., Sánchez, F. I. R., & Barbosa, R. C. (2022). Clasificación de tumores cerebrales en imágenes de resonancia magnética mediante particionamiento de regiones y búsqueda heurística (magnetic resonance image based brain tumor classification through region partitioning and heuristic search). *Pistas Educativas*, 43(141). <https://pistaseducativas.celaya.tecnm.mx/index.php/pistas/article/view/2691/2153>
2. Pérez Feria, I.L., Fernández-y-Fernández, C.A., Sánchez-Soto, E. (2022). Especificación OCL para la generación de diagramas UML a partir de casos de uso. *Abstraction & Application*, 2022 (36), 16-31. <https://intranet.matematicas.uady.mx/journal/>

Capítulos de Libros Nacionales

1. Vásquez, R., Razo, A.F., Rivera, A.B., Reyes, C.B., Jimenez, J. A., Salinas, M. D. L., Villalón, M.T., Mendoza, M. A., Ramírez, M., García, R.I., Ibañez, Y. (2022). Soportes tecnológicos y recursos educativos digitales. En J.L. Ponce López, C. M. Vicario-Solorzano, F. López Valencia (Coordinadores). *Estado Actual de las Tecnologías Educativas en las Instituciones de Educación Superior en México* (pp. 143-192). Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior ANUIES, Ciudad de México, México. https://publicaciones-tic.anuies.mx/wp-content/uploads/2022/11/Estado_Actual_Tecnologias_TE2022_cm.pdf

2022



O A X A C A

Universidad Tecnológica de la Mixteca

Labor et Sapientia Libertas

Instituto de Ingeniería Industrial y Automotriz





**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA
MIXTECA**
PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS
AÑO 2022

Instituto de Ingeniería Industrial y Automotriz

Artículos de Revista Internacionales

1. Carazo-Luna, J. A., Manzano-Herrera, M., Pérez-Cruz, E., & Vázquez-Santos, V. (2022). Application of RCM and FMEA Methodology to Improve Industrial Maintenance Management: A Case Study of Fibers for Mattresses. *Industrial Engineering Letters*, 12(1) 33-41. DOI: 10.7176/IEL/12-1-04
2. Guerrero-Sánchez, W. F., Linares-Flores, J., Hernández-Méndez, A., Gonzalez-Díaz, V. R., Mino Aguilar, G., Munoz-Hernandez, G. A., & Guerrero-Castellanos, J. F. (2022). A Cooperative ADRC-Based Approach for Angular Velocity Synchronization and Load-Sharing in Servomechanisms. *Energies*, 15(14), 5121. <https://doi.org/10.3390/en15145121>
3. Mayén, J., Hernández-Hernández, M., Del Carmen Gallegos-Melgar, A., Pereyra, I., Barredo, E., Abundez-Pliego, A., & Porcayo-Calderón, J. (2022). Statistical analysis of corrosion current density and tensile strength of Al-6061 alloy by ageing and retrogression heat treatments. *Transactions of the Indian Institute of Metals*, 75(10), 2725-2735. <https://doi.org/10.1007/s12666-022-02638-x>
4. García, A. H., & de León, C. V. C. (2022). Avances, retrocesos y desafíos de la política de mejora regulatoria en el ámbito municipal. *Telos*, 24(3), 676-696. <https://doi.org/10.36390/telos243.14>
5. Montesinos-González, S., Cid de León, C. V., Martínez-Muñoz, Y., & Peralta-Sánchez, A. (2022). Continuous improvement for the incursion into the home delivery service of small fast food businesses. *UNACIENCIA: Revista de Estudios e Investigaciones*, 15(28), 4-13. <https://doi.org/10.35997/unaciencia.v15i28.666>
6. Montesinos-González, S. (2022). Mejora continua de un posgrado en México aplicando el QFD. *Dyna*, 89(SPE222), 106-114. <https://doi.org/10.15446/dyna.v89n222.101794>
7. Márquez-Herrera, A., Zapata-Torres, M., & Montesinos, S. (2022). Evaluation of an electrochemical cell 3D-printed with PLA/PTFE polymer filament. *Revista Mexicana de Física*, 68(4). <https://doi.org/10.31349/revmexfis.68.041002>
8. Baltazar-Tadeo, L. A., Colín-Ocampo, J., Mendoza-Larios, J. G., Abúndez-Pliego, A., Nango-Blanco, M., Blanco-Ortega, A., & Landa-Damas, S. J. (2023). An integrated balancing method for asymmetric rotor-bearing systems: algebraic identification, modal balancing, and active balancing disks. *Journal of Vibration Engineering & Technologies*, 11(2), 619-645. <https://doi.org/10.1007/s42417-022-00598-6>. Publicado 08 Jul 2022.



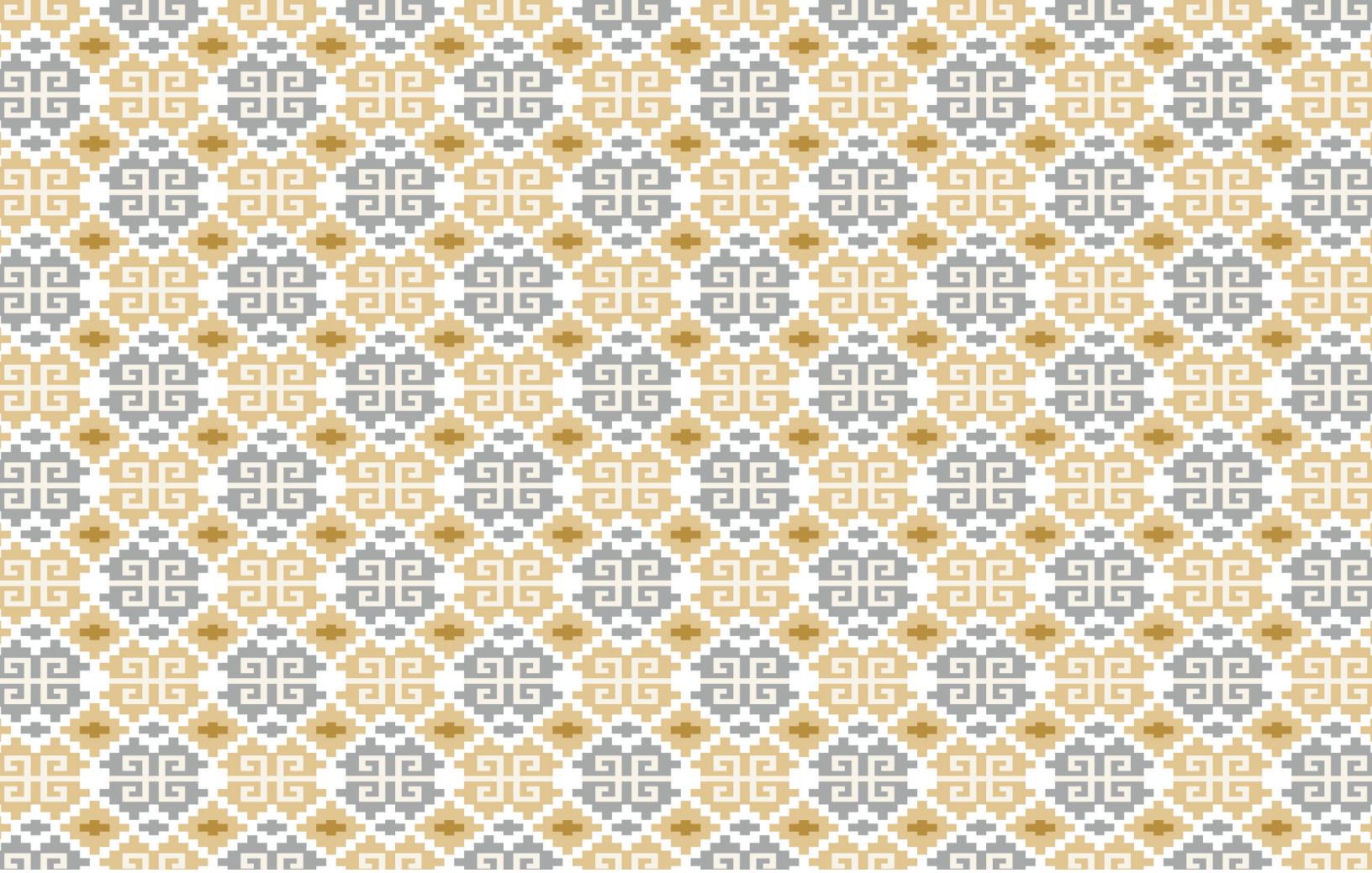
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA

PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS

AÑO 2022

Artículos de Revista Nacionales

1. Mendoza-Larios, J., Barredo, E., Maldonado, I.A. (2022). Non-traditional dynamic vibration absorber for controlling inertial force. *Cultura Científica y Tecnológica*, 19 (2), 4-11. <http://dx.doi.org/10.20983/culcyt.2022.2.2.1>
2. Barredo, E., Mendoza-Larios, J., Maldonado, I.A., Mayén, J., Mayén, J., Mayén, J., Mazón, C. (2022). Regenerative shock absorbers for automotive suspension systems: A review. *Cultura Científica y Tecnológica*, 19(1), 1-20. <http://dx.doi.org/10.20983/culcyt.2022.1.3.2>



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE MIXTECA