



Dr. Arturo Abúndez Pliego

Correo Electrónico: arturo.ap@cenidet.tecnm.mx

Teléfonos: +52 777 362 7770 x 1407

ORCID: 0000-0001-8220-4338

ResearchGate: https://www.researchgate.net/profile/Arturo_Abundez-Pliego

Google: https://scholar.google.com/citations?user=ojmVI_UAAAAJ&hl=es

Núm. de Registro de Publons: N-8195-2016

Núm. de Registro de Scopus: 22833647100

Grados Académicos

- Doctor en Ciencias en Ingeniería Mecánica – Diseño Mecánico (2010). Tecnológico Nacional de México / Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico.
- Maestro en Ciencias en Ingeniería Mecánica – Diseño Mecánico (2004). Tecnológico Nacional de México / Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico.
- Ingeniero Mecánico Agrícola (2002). Universidad Autónoma Chapingo.

Línea de Especialización

- Diseño de materiales compuestos estructurales.
- Fatiga de materiales sometidos a cargas dinámicas de amplitud variable.

Aspectos Relevantes

- Nivel 1 del Sistema Nacional de Investigadores.
- Perfil Deseable por el PRODEP
- Vicepresidente de Mecánica Teórica de la Sociedad Mexicana de Ingeniería Mecánica (SOMIM)

Productos relevantes

- Blanco-Ortega, A., Vázquez-Sánchez, L., Adam-Medina, M., Colín-Ocampo, J., Abúndez-Pliego, A., Cortés-García, C., & García-Beltrán, C. D. (2022). A Robust Controller for Upper Limb Rehabilitation Exoskeleton. *Applied Sciences*, 12(3), 1178. <https://doi.org/10.3390/app12031178>.
- Alcuía-Zacarías, E., Abúndez-Pliego, A., Mayén, J., Colín-Ocampo, J., Blanco-Ortega, A., & Alcocer-Rosado, W. M. (2020). Experimental Assessment of Residual Integrity and Balanced Mechanical Properties of GFRP/CFRP Hybrid Laminates under Tensile and Flexural Conditions. *Applied Composite Materials*, 27(6), 895-914. <https://doi.org/10.1007/s10443-020-09839-x>.
- Gallegos-Melgar, A., González-López, Y., Abúndez, A., Flores-Ruiz, F. J., Díaz-Guillén, J. C., Betancourt-Cantera, J., ... & Mayen, J. (2020). Characterization of a C-based coating applied on an AA6063 alloy and developed by a novel electrochemical synthesis route. *Coatings*, 10(2), 145. <https://doi.org/10.3390/coatings10020145>.
- Mayen, J., Gallegos-Melgar, A., Abúndez, A., Alcuía, E., Colín, J., & Barredo, E. (2019). Yield Strength Improvement of an Al-6063 Alloy by Applying a Novel Combination of Cold





- Working and Heat Treatments for Die Casting of Plastic Parts. Transactions of the Indian Institute of Metals, 72(5), 1211-1220. <https://doi.org/10.1007/s12666-019-01609-z>.
- Mayén, J., Gallegos-Melgar, A., Mercado-Lemus, V. H., Hernandez-Hernandez, M., Abúndez, A., Alcudia, E., ... & Poblano-Salas, C. A. (2019). Control parameters correlation by multiple linear robust regression for the design of heat treatments for Al-6063 alloy. *Experimental Techniques*, 43(1), 91-103. <https://doi.org/10.1007/s40799-018-0269-7>.

Conferencias nacionales/internacionales

- 24 de noviembre de 2021. *Fatiga de materiales de uso aeroespacial*, en el Foro Internacional Formación de Capital Humano en el Sector Aeronáutico en las IES del Estado de México.
- 13 de noviembre de 2020. *La mecánica de los materiales compuestos de alto desempeño*, en el Coloquio Virtual CENIDET.
- 21 de mayo de 2019. *Fatiga de metales sometidos a cargas dinámicas de amplitud variable*, en la XXXV Semana de la Química e Ingeniería UAEM.
- 21 de mayo de 2019. *Fatiga de metales sometidos a cargas dinámicas de amplitud variable*, en la XXXV Semana de la Química e Ingeniería UAEM
- 4 de abril de 2019. *Fatiga de metales sometidos a cargas dinámicas de amplitud variable*, en el Congreso Internacional en Tecnología, Innovación y Docencia (CITID 2019)

Proyectos

- 2022. *Propuesta de una Metodología con Enfoque en Energía para la Evaluación de la Vida a Fatiga de Materiales de Ingeniería*. Proyecto de Período Sabático.
- 2021. *Desarrollo de un modelo para la estimación del daño por fatiga en laminados reforzados con fibras cerámicas*. Proyecto financiado por el TecNM a través de la convocatoria Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica en los Programas Educativos de los Institutos Tecnológicos Federales y Centros.
- 2020. *Diseño de materiales compuestos laminados con enfoque en resistencia residual*. Proyecto financiado por el TecNM a través de la convocatoria Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica en los Programas Educativos de los Institutos Tecnológicos Federales y Centros.
- 2019. *Evaluación del efecto del recubrimiento DLC sobre la fatiga de aluminio*. Proyecto registrado en el TecNM a través de la convocatoria Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica en los Programas Educativos de los Institutos Tecnológicos Federales y Centros.



Interior Internado Palmira S/N, Col. Palmira, C. P. 62490, Cuernavaca, Morelos
Tel. 01 (777) 3627770, ext. 4101, e-mail: dir_cenidet@tecnm.mx tecnm.mx | cenidet.tecnm.mx



2022 Flores
Año de **Magón**
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

