



❖ DATOS PERSONALES

- Nombre: Álvaro Castañeda Mendoza
- Correo Electrónico: alvaro.c.m@sandunga.unistmo.edu.mx

❖ FORMACIÓN ACADÉMICA

- Doctorado en Ciencias (Física), Instituto de Física “Luis Rivera Terrazas” de la BUAP
- Maestría en Ciencias (Física), Instituto de Física “Luis Rivera Terrazas” de la BUAP
- Licenciatura en Física, Facultad de Ciencias Fisico-Matemáticas, BUAP.
- Curso Superior de Instalaciones Solares, INNOTEC.
- Welcome to Game Theory (curso en línea).
- Robotics: Aerial Robotics (Curso en línea).
- Robotics: Computational Motion Planning (Curso en línea).
- Robotics: Mobility (Curso en línea).
- Ciencia de datos: Formula preguntas para tomar decisiones basadas en datos (Curso en línea).
- Ciencia de datos: Aspectos básicos: Datos, datos, en todas partes (Curso en línea).
- Ciencia de datos: Preparar datos para la exploración (Curso en línea).
- DL-101S Curso General de Propiedad Intelectual (Curso en línea, WIPO).
- Especialidad enseñanza basada en Competencias (Inconclusa).

❖ POSICIÓN ACTUAL

- Profesor-Investigador Titular A, adscrito a la Licenciatura en Matemáticas Aplicadas.

❖ LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Modelación matemática.
- Caos y sistemas dinámicos.

❖ PUBLICACIONES

Artículos

- Castañeda-Mendoza, A. (2022). Matemáticas básicas en impresión 3D. *Revista General UNISTMO*, 2(1), 32–47.
- Castañeda-Mendoza, A. (2022). Animación y trazo de rayos en óptica geométrica con processing. *Revista General UNISTMO*, 2(1), 72–83.



- Reflexión sobre las necesidades del docente inclusivo. Revista de investigación educativa conec@2, Enero-Abril 2012, Año II, Edición V, 46-55. ISSN 2007-6649.
- Oliva, V. I. M., Mendoza, Á. C., García, M. C., & Uribe, R. D. (2011). Improving the quantitative testing of fast aspherics surfaces with null screen using Dijkstra algorithm. *Proceedings of SPIE, the International Society for Optical Engineering/Proceedings of SPIE*. <https://doi.org/10.1117/12.903399>
- Izrailev, F., & Castañeda-Mendoza, A. (2006). Return probability: Exponential versus Gaussian decay. *Physics Letters. A*, 350(5–6), 355–362. <https://doi.org/10.1016/j.physleta.2005.10.077>
- Izrailev, F. M. (2005). Regular versus chaotic dynamics in closed systems of interacting Fermi particles. *AIP Conference Proceedings*. <https://doi.org/10.1063/1.1996878>
- Izrailev, F. M., & Castaneda-Mendoza, A. (2004). Entropy production and fidelity for quantum many-body systems with noise. *Proceedings of SPIE, the International Society for Optical Engineering/Proceedings of SPIE*. <https://doi.org/10.1117/12.547589>

Libros

- Iniciando con el más actual

Capítulos de libro

- Alvaro Castañeda Mendoza (2016), Mathematical Models in Geogebra for Teach, Learn and Research. En Silvia Reyes Mora y Beatriz Carely Luna(Ed.) Modelación Matemática, (pp.199-207). Universidad Tecnológica de la Mixteca.

❖ SIMPOSIA, CONGRESOS, FOROS Y CONFERENCIAS

- Panelista en la mesa redonda “El papel de la Matemática en el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, una plática entre matemáticos” celebrada durante el Primer Congreso Oaxaqueño de Matemáticas Aplicadas celebrado del 9 al 11 de noviembre de 2023 en la UMAR.
- Alvaro Castañeda Mendoza, Edwin Román Hernández y Victor Iván Moreno Oliva, “Cáusticas generadas por superficies deformadas”, LV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA, del 8 al 12 de octubre del 2012.
- Victor Iván Moreno Oliva, Alvaro Castañeda Mendoza, Edwin Román Hernández (unistmo) y Manuel Campos-García (colaborador externo), “Prueba de un colector solar de canal parabólico por medio de una pantalla nula cilíndrica”, LV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA, del 8 al 12 de octubre del 2012.



Universidad del Istmo

voluntas totum potest ~ guiaraa zanda ne guendaracala'dxi
Ixtepec ~ Tehuantepec ~ Juchitán



- Memoria en extenso: Testing a parabolic trough solar collector by using a single flat null screen, en Mexican Optics and Photonics meeting, 19-21 de septiembre 2012, San Luis P México. P66.