

	Área de especialidad Sistemas Nucleoeléctricos
	Líneas de investigación
	Seguridad de Reactores Nucleares e Ingeniería de Factores Humanos
	1. Desarrollo e implementación de nuevas tecnologías con el objeto de maximizar la disponibilidad de centrales nucleares, minimizar riesgos potenciales y optimizar el uso de personal mediante la integración de interfaces humano-sistema avanzadas.
	2. Estudio de los efectos potenciales sobre el desempeño de personal y la seguridad de la planta como resultado de la incorporación de una tecnología híbrida caracterizada por una mezcla de tecnología convencional (analógica) y avanzada (digital), mediante el establecimiento de un programa de Factores Humanos.
	3. Diseño y desarrollo de plataformas computacionales y mecanismos de simulación que permitan proporcionar análisis de seguridad y entrenamiento integral complementario en un ambiente de aula.
Nombre Carlos Chávez Mercado	Proyectos (últimos 5 años)
	Baseline RELAP/SCDAPSIM and ASYST Calculations - Estimates of the Likely Reactor Behavior in the event of an SBO-related Event for Ukrainian VVER-1000 NPPs.
	International Development and Assessment of an Extended MATPRO-based Accident Materials Property Library for Accident Tolerant Fuel Materials
Nombramiento Profesor de Carrera Titular “C” de tiempo completo Definitivo	Tesis dirigidas (últimos 5 años)
	Licenciatura: Ninguna en los últimos 5 años
	Maestría: Titulo:. Análisis Termográfico de Reactores Nucleares Basado en el Código RELAP/SCDAP. Alumno: Heriberto Sánchez Mora Maestría en Ingeniería. Facultad de Ingeniería. UNAM. 21 de noviembre del 2018. http://132.248.9.195/ptd2018/octubre/0781687/Index.html
	Doctorado: Ninguna en los últimos 5 años
	Publicaciones (últimos 5 años)

- Development and Assessment of an Extended MATPRO-based Accident Materials Property Library for Accident Tolerant Fuel Materials. Chris Allison, Marina Perez-Ferragut, Carlos Chavez , Sarah Khalil, Rawan Mustafa. 13th International Conference of The Croatian Nuclear Society. Zadar Croatia, June, 2022.
- International Development and Assessment of a MATPRO-based Accident Tolerant Fuel Material Property Models and Correlation Library. Chris Allison, Judith Hohorst, Carlos Chavez , Sarah Khalil. 26th International QUENCH Workshop, Karlsruhe Institute of Technology, December 2021.
- Modelo de Oxidación del Encamisado del Combustible Nuclear Basado en la Teoría de Difusión en un Medio Multifásico de ZrO₂, α-ZrO y β-ZrO. Heriberto Sánchez Mora, Edmundo del Valle Gallegos, Javier Ortiz Villafuerte, Marco Antonio Polo Labarrios, Sergio Quezada García y Carlos Chávez Mercado. XXXI Congreso Anual de la Sociedad Nuclear Mexicana. Zacatecas, 7 de octubre del 2020.
- New 3D gui advance of the relap/scdapsim 3.4 Code. Sánchez-Mora H, Chávez-Mercado C., Allison C.M. and Bao-Tran Le. Proceedings of the 14th International Conference Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics (HEFT 2019), Wicklow, Ireland, July 2019.
- Acoplamiento de Herramientas de Visualización al Código RELAP/SCDAPSIM. Sánchez-Mora Heriberto, Chávez-Mercado Carlos, Memorias del XXIX Congreso Anual de la Sociedad Nuclear Mexicana. Mérida Yucatán, Julio 2018.
- Analysis contour plots in RELAP/SCDAPSIM/mod 3.4 and mod 4.1. Sánchez-Mora Heriberto, Chávez-Mercado Carlos, Allison Chris, Hohorst Judith. Proceedings of the 26th International Conference on Nuclear Engineering ICONE26. Novotel London West, London, England. July 2018.