

CURRÍCULUM VITAE

1. DATOS GENERALES

Nombre: **Jesús Fernando Hinojosa Palafox.**

Nacionalidad: **Mexicana.**

Lugar y fecha de nacimiento: **Hermosillo, Sonora; 18 de Enero de 1969.**

Cédula profesional **No.2917163.**

Correo Electrónico: **fhinojosa@iq.uson.mx**

2. FORMACIÓN ACADÉMICA

Doctorado	Doctor en Ingeniería en Energía Examen de Grado: Septiembre del 2004. Centro de Investigación en Energía, UNAM.
Maestría	Maestría en Ingeniería Termodinámica Examen de Grado: Junio de 1997. Instituto de Ingeniería, UABC.
Licenciatura	Ingeniería Química Examen profesional: Febrero de 1993. Departamento de Ingeniería Química y Metalurgia, Universidad de Sonora.

3. EXPERIENCIA PROFESIONAL

Profesor Investigador de Departamento de Ingeniería Química y Metalurgia
Tiempo Completo Universidad de Sonora
indeterminado Titular C Agosto 2005- a la fecha
Cursos impartidos: Transferencia de calor e Introducción a la energía en la Licenciatura en Ingeniería Química, Hidrodinámica Avanzada, Termodinámica Avanzada y Dinámica de Fluidos Computacional en la Maestría en Ciencias de la Ingeniería.

- Reconocimiento de perfil deseable PROMEP-SEP. 2005-2017.
- Investigador Nacional nivel 1 por SNI-CONACYT. 2010-2016.
- Coordinador del Posgrado en Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química de la Universidad de Sonora 2015-2017.
- Miembro de los núcleos básicos de los programas de Maestría y Doctorado en Ciencias de la Ingeniería: Ingeniería Química. 2005-2014.

4. ARTÍCULOS EN REVISTAS INDEXADAS (ÚLTIMOS 5 AÑOS).

1. **Jesús B. Pérez, Rafael E. Cabanillas, Jesús F. Hinojosa y Ana C. Borbón**, Estudio numérico de la resistencia térmica en muros de bloques de concreto hueco con aislamiento térmico, Información Tecnológica, vol. 22(3), pp. 27-38, 2011.
2. **José Octavio Juárez, Jesús Fernando Hinojosa, Jesús Perfecto Xamán, Manuel Pérez Tello**, Numerical study of natural convection in an open cavity considering temperature-dependent fluid properties, International Journal of Thermal Sciences, vol. 50, pp. 2184-2197, 2011.
3. **Patricia Navarro Alvarado, Jesus Fernando Hinojosa Palafox, Miguel Angel Vazquez Ruiz**, Comparative study of sustainability of the electrical power industry in Mexico and its Northern border region, Renewable and Sustainable Energy Reviews, vol. 15, pp. 4726-4731, 2011.
4. **Jesus Fernando Hinojosa Palafox**, Natural convection and surface thermal radiation in a tilted open shallow cavity, Revista Mexicana de Física, vol. 58, pp. 19-28, 2012.
5. **Moises Montiel Gonzalez, Jesús Hinojosa Palafox, Claudio Estrada Gasca**, Numerical study of heat transfer by natural convection and surface thermal radiation in an open cavity receiver, Solar Energy, vol. 86, pp. 1117-1127, 2012.

6. **Jesús Fernando Hinojosa Palafox**, Numerical study of the natural convection in a two-dimensional partially open tilted cavity, *Latin American Applied Research*, vol. 42, pp. 267-274, 2012.
7. **Armando Piña-Ortiz**, **Jesús F. Hinojosa-Palafox**, **Jesús B. Pérez-Valenzuela**, Numerical and experimental study of heat transfer in a tall vertical closed cavity, *Heat Mass Transfer*, vol. 49, pp. 933-945, 2013.
8. **ME Trujillo**, **D Hiraes**, **ME Rincón**, **JF Hinojosa**, **GL Leyva** and **FF Castellón**, TiO₂/clinoptilolite composites for photocatalytic degradation of anionic and cationic contaminants, *Journal of Material Science*, vol. 48, pp. 778-6785, 2013.
9. **N. A. Rodríguez Muñoz**, **Z. C. Briceño Ahumada**, **J. F. Hinojosa Palafox**, Numerical study of heat transfer by convection and thermal radiation in a ventilated room with human heat generation and CO₂ production, *Latin American Applied Research*, vol. 43, pp. 353-361, 2013.
10. **Moisés Montiel Gonzalez**, **Jesús Hinojosa Palafox**, **Claudio Estrada Gasca**, Numerical study of the Boussinesq approach validity for natural convection and surface thermal radiation in an open cavity, *Revista Mexicana de Física*, vol. 59, pp. 594-605, 2013.
11. **Norma Alejandra Rodríguez** and **Jesús Fernando Hinojosa**, Numerical study of airflow and heat transfer in an air-cooled room with different inlet positions, *Journal of Building Physics*, vol. 37, pp. 246-268, 2014.
12. **J. Xamán**, **C. Pérez-Nucamendia**, **J. Arce**, **J. Hinojosa**, **G. Álvarez**, **I. Zavala-Guillén**, Thermal analysis for a double pane window with a solar control film for using in cold and warm climates, *Energy and Buildings*, vol.76, pp. 429-439, 2014.
13. **A. Piña-Ortiz**, **J. F. Hinojosa**, **V. M. Maytorena**, Test of turbulence models for natural convection in an open cubic tilted cavity, *International Communications of Heat and Mass Transfer*, vol. 57, pp. 264-273, 2014.
14. **Armando Piña Ortiz**, **Jesús F. Hinojosa Palafox**, **Claudio A. Estrada Gasca**, Numerical study of heat transfer losses by mixed convection and surface thermal radiation in an open cavity receiver for a solar tower system, *Energy Procedia*, vol. 57, pp. 467-476, 2014.
15. **M. Montiel-Gonzalez**, **J. F. Hinojosa**, **H.I. Villafán-Vidales**, **A. Bautista-Orozco**, **C.A. Estrada**, Theoretical and experimental study of natural convection with surface thermal radiation in a side open cavity, *Applied Thermal Engineering*, vol. 75, pp. 1176-1186, 2015.
16. **Norma A. Rodríguez**, **J. F. Hinojosa**, **J. Xamán**, Comparative study between experimental data and numerical results of turbulent mixed convection in a ventilated cavity, *Journal of Heat Transfer*, vol. 137, pp. 138-143, 2015.
17. **V. M. Maytorena**, **A. Piña-Ortiz**, **J. F. Hinojosa**, Experimental and numerical study of turbulent natural convection in an open cubic cavity, *Heat and Mass Transfer*, vol. 51, pp. 1205-1217, 2015.
18. **J. F. Hinojosa**, **Norma A. Rodríguez**, **J. Xamán**, Heat transfer and airflow study of turbulent mixed convection in a ventilated cavity, *Journal of Building Physics*, 2015. DOI: 10.1177/1744259115611640.
19. **J. F. Hinojosa**, **M.E. Trujillo-Camacho**, Transient analysis of coupled natural convection and surface thermal radiation in a tilted open cavity, *Journal of Advanced Thermal Science Research*, vol. 2 (2), pp. 44-53, 2015. DOI: 10.15377/2409-5826.2015.02.02.1.
20. **Z. C. Briceño**, **J. F. Hinojosa**, Numerical study of heat transfer and comfort conditions in an air-cooled ventilated room with a human heat source, *Journal of Advanced Thermal Science Research*, vol. 3 (1), pp. 1-11, 2016.
21. **J. Xamán**, **Y. Olazo-Gómez**, **Y. Chávez**, **J.F. Hinojosa**, **I. Hernández-Pérez**, **I. Hernández-López**, **I. Zavala-Guillén**, Computational fluid dynamics for thermal evaluation of a room with a double glazing window with a solar control film, *Renewable Energy*, vol. 94, pp. 237-250, 2016.

5. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS (TESIS CONCLUIDAS).

1. Luis Alberto Blanco Félix. Modelación, Simulación y Evaluación de la Eficiencia Térmica de una Hielera Solar Tipo ISAAC. **Tesis de Licenciatura**. Departamento de Ingeniería Química y Metalurgia, Universidad de Sonora. Mayo de 1999.
2. Gabriel Rascón Careaga. Diseño y Construcción de un Medidor de Difusividad Térmica para Materiales de Construcción. **Tesis de Licenciatura**. Departamento de Ingeniería Química y Metalurgia, Universidad de Sonora. Noviembre de 1999.

3. Pavel Peña Bernal. Estudio numérico de la transferencia de calor en el receptor de un concentrador solar de tipo foco puntual **Tesis de Licenciatura**. Departamento de Ingeniería Química y Metalurgia, Universidad de Sonora. Junio de 2008.
4. José Octavio Juárez Sánchez. Simulación numérica de la transferencia de calor en una cavidad rectangular abierta considerando propiedades variables. Tesis de Maestría. **Maestría en Ciencias de la Ingeniería**. Universidad de Sonora. Diciembre de 2008.
5. Norma Alejandra Rodríguez Muñoz. Estudio numérico de la transferencia de calor con flujo turbulento en una cavidad alargada con ventilación. Tesis de Maestría. **Maestría en Ciencias de la Ingeniería**. Universidad de Sonora. Enero de 2009.
6. María Guadalupe Leyva Soriano. Evaluación de TiO_2 /clinoptilolita en suspensión y película en la degradación fotocatalítica de metilvioleta. Tesis de Maestría. **Maestría en Ciencias de la Ingeniería**. Universidad de Sonora. Abril de 2010.
7. Armando Piña Ortiz. Estudio numérico y experimental de la transferencia de calor en una cavidad vertical cerrada alargada. Tesis de Maestría. **Maestría en Ciencias de la Ingeniería**. Universidad de Sonora. Octubre de 2010.
8. Zenaida Cenorina Briceño Ahumada. Estudio numérico de la convección turbulenta (natural y forzada) en una cavidad rectangular ventilada con generación discreta de calor. Tesis de Maestría. **Maestría en Ciencias de la Ingeniería**. Universidad de Sonora. Octubre de 2011.
9. Jorge Mondragón Robles. Estudio numérico de la transferencia de calor en el receptor de un sistema termosolar de torre central. Tesis de Maestría. **Maestría en Ciencias de la Ingeniería**. Universidad de Sonora. Diciembre de 2011.
10. Víctor Manuel Sánchez Orendain. Estudio numérico y experimental de la convección natural en una cavidad cúbica cerrada. Tesis de Licenciatura. Licenciatura en Ingeniería Química. Universidad de Sonora. Febrero de 2013.
11. Patricia Navarro Alvarado. Sustentabilidad del desarrollo de la industria eléctrica en la Frontera Norte. Tesis de Doctorado. **Doctorado en Ingeniería**. Universidad Autónoma de Baja California. Marzo de 2013.
12. Norma Alejandra Rodríguez Muñoz. Estudio de la transferencia de calor y masa en una cavidad con ventilación, Tesis de Doctorado. **Doctorado en Ciencias de la Ingeniería**. Universidad de Sonora. Agosto de 2013.
13. Víctor Manuel Maytorena Soria. Estudio teórico-experimental de la transferencia de calor en una cavidad abierta. Tesis de Maestría. **Maestría en Ciencias de la Ingeniería**. Universidad de Sonora. Septiembre de 2014.
14. Armando Piña Ortiz. Estudio teórico-experimental de la transferencia de calor en el receptor de un sistema termosolar de torre central, Tesis de Doctorado. **Doctorado en Ciencias de la Ingeniería**. Universidad de Sonora. Febrero de 2015.
15. David Antonio Buentello Montoya. Estudio numérico de la generación de entropía en receptores solares de cavidad. Tesis de Maestría. **Maestría en Ciencias de la Ingeniería**. Universidad de Sonora. Enero de 2016.

6. Proyectos de Investigación

•Miembro del Comité técnico del Laboratorio Nacional de Tecnologías de Concentración solar y Química Solar I y II. 2006-2014.

7. Colaboraciones

Cuerpo Académico “Energía Solar en Edificaciones” de CENIDET.
Coordinación de Concentración Solar del IER-UNAM.