



Hidalgo Poniente No. 46 Col. La Estación C.P. 52006
Lerma de Villada, Estado de México
Tel. (01 728) 282 7002, ext 3005
gsoto@ler.uam.mx

NOMBRE

CATEGORÍA Profesor de Tiempo: Completo indeterminado, Titular C

DEPARTAMENTO Dirección de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería
UBICACIÓN, Av. Hidalgo Poniente No. 46, Col. La Estación, Lerma de Villada, Edo. de México
TELÉFONO Y EXT. +(52) 728 282 7002 ext. 3005

ESTUDIOS Licenciatura en: Ingeniería Física
Maestría en: Ingeniería Hidráulica
Doctorado en: Ingeniería Hidráulica
Estancia de Investigación: University of Tulsa, realizando investigación relacionada con flujo multifásico

EXPERIENCIA DOCENTE 20 años de experiencia docente a nivel licenciatura y posgrado impartiendo UEA relacionadas con la hidráulica y sus aplicaciones

EXPERIENCIA LABORAL Universidad Autónoma Metropolitana – Lerma
Universidad Autónoma Metropolitana – Azcapotzalco
Universidad Nacional Autónoma de México
Instituto de Ingeniería de la UNAM
Instituto Mexicano del Petróleo

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Hidráulica, la mecánica de fluidos computacional y los fenómenos de transporte con especial énfasis en las tecnologías limpias y la prevención de riesgos. por: inundación (flujos no confinados) y por transporte de sustancias peligrosas (flujos confinados)

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

- En proceso:
- G. Soto-Cortes. "Effect of High Oil Viscosity on Oil-Gas Flow Behavior in Deviated Pipes". University of Tulsa Fluid Flow Projects (TUFPF). Fluid Flow Projects Facilities, University of Tulsa, Oklahoma, United States of America. Enero 2014 a la fecha.
 - G. Soto-Cortes. "Efecto de la alta viscosidad del petróleo en flujos petróleo-gas en tuberías inclinadas". Departamento de Recursos de la Tierra. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Lerma. Julio de 2016 a la fecha.

DISTINCIONES

Investigador Nacional nivel 1
Profesor con perfil deseable PRODEP

"Medalla al Mérito Universitario", UAM-Azc, Noviembre 17, 1994.

"Distinción Como el Mejor Estudiante de Ingeniería Física de la Universidad Autónoma Metropolitana Generación 94", ANUIES, Sol de México, Presidencia de la República, Noviembre 21, 1994.

"Diploma a la Investigación 1995", por el proyecto terminal: Estudio Experimental del Equilibrio Líquido-Líquido en Sistemas Ternarios. UAM-Azc, Noviembre 14, 1995.

"Mención Honorífica" por el trabajo de tesis de maestría "Sistemas de Control Borroso. Acercamiento a los Aprovechamientos Hidráulicos", Universidad Nacional Autónoma de México, Febrero 28, 1997.

"Mejor Tesis de Maestría 1997", Academia Nacional de Ingeniería, Septiembre 23, 1999.

Miembro de la Comisión Evaluadora de Programas de Primas al Desempeño Académico de Tiempo Completo (PRIDE) del Instituto de Ingeniería de la UNAM. Mayo 2011 – Agosto 2013.

ARTÍCULOS RELEVANTES

Artículos en los últimos 5 años

- Martínez E., Vicente W, **Soto G.**, Salinas M. (2010). Comparative analysis of heat transfer and pressure drop in helically segmented finned tube heat exchangers. APPL THERM ENG. 30 (11), pp. 1470-1476. ISSN- 1359-4311.
- Rivera-Trejo, F, **Soto-Cortes, G**, Méndez-Antonio, B (2010). The 2007 flood in Tabasco, Mexico: an integral analysis of a devastating. Int J of River Basin Management. Vol. 8 (3), pp. 255-267. ISSN-1814-2060.
- Martínez, E, Vicente, W, **Soto, G**, Salinas, M (2010). Thermal design methodology of industrial compact heat recovery with helically strengthened segmented finned tubes.

En: Branson, S.T. (editor). Heat exchangers: types, design, and applications. Nova Publishers, Inglaterra. ISBN 978-1-61761-425-5.

- E. Martínez, W. Vicente, **G. Soto**, A. Campo, M. Salinas (2011). Methodology for determining the optimal fin dimensions in helically segmented finned tubes. Applied Thermal Engineering. Vol. 31(10), pp. 1744-1750. ISSN- 1359-4311.
- E. Martínez, W. Vicente, **G. Soto**, A. Campo y M. Salinas (2012). Methodology to Calculate Boundary Conditions in a Single Isolated Helically Segmented Finned Tube Module. Pp. 3-26. En Salim N. Kazi (Ed.). Heat Transfer Phenomena and Applications. InTech, 372 p. ISBN 978-953-51-0815-3. DOI: 10.5772/3391. Disponible electrónicamente de forma gratuita: <http://dx.doi.org/10.5772/3391>
- B. Méndez-Antonio, R. Domínguez, **G. Soto-Cortés**, F Rivera-Trejo, V. Magaña, E. Caetano (2011). Radars, an alternative in hydrological modeling. Lumped model. Atmosfera. Vol. 24(2), pp. 157-171. ISSN: 0187-6236.
- Rivera-Trejo, F, Díaz-Flores, L, Uh-Us, F, **Soto-Cortes, G** (2013) Evaluation guide riverbeds: Río Hondo, Quintana Roo, México. Tecnología y Ciencias del Agua. Vol. IV (2) pp. 49-63. ISSN: 0187-8336.
- Baldemar Méndez-Antonio, Ernesto Caetano, **Gabriel Soto-Cortés**, Fabián G. Rivera-Trejo, Ricardo A. Carvajal Rodríguez, Christopher Watts (2013). Weather Radar Data and Distributed Hydrological Modelling: An Application for Mexico Valley. Open Journal of Modern Hydrology. Vol. 3(2), pp. 79-88. ISSN: 2163-0461.
- F. Rivera, J. Barajas, **G. Soto** (2013). Hydraulic operation of a diversion structure: physical modeling. Pp. 207-219. En: Rowiński, Paweł (Ed.). Experimental and Computational Solutions of Hydraulic Problems. Springer. 425 p. ISBN 978-3-642-30208-4.
- Baldemar Méndez-Antonio, **Gabriel Soto-Cortés**, Fabián G. Rivera-Trejo, Ernesto Caetano (2014). Distributed hydrological modeling based on weather radar. Tecnología y Ciencias del Agua. Vol. 5(1), pp. 83-101. ISSN: 0187-8336. 33.