

ACTUAL

COMITÉ POSGRADO EN ESTRUCTURAS				
COORDINADOR: Dr. Dante Tolentino López 11/03/2020				Disciplina
ACUERDO	FECHA	NOMBRE DEL PROFESOR	DEPARTAMENTO	
605.5.1	11/10/2018	Dr. Tiziano Perea Olvera	Materiales	Estructuras
608.3.2	23/05/2019	Dr. Hans Isrrael Archundia Aranda	Materiales	Estructuras
633.5.4	09/07/2020	Dr. Manuel Eurípides Ruiz Sandoval Hernández bajax jef 18/03/2022	Materiales	Estructuras
633.5.4	09/07/2020	Dr. Gelacio Juárez Luna	Materiales	Estructuras

PROPUESTO

COMITÉ POSGRADO EN ESTRUCTURAS				
COORDINADOR: Dr. Dante Tolentino López 11/03/2020				Disciplina
ACUERDO	FECHA	NOMBRE DEL PROFESOR	DEPARTAMENTO	
605.5.1	11/10/2018	Dr. Tiziano Perea Olvera	Materiales	Estructuras
608.3.2	23/05/2019	Dr. Hans Isrrael Archundia Aranda	Materiales	Estructuras
633.5.4	09/07/2020	Dr. Gelacio Juárez Luna	Materiales	Estructuras
por confirmar	01/04/2022	Dr, Luciano Roberto Fernández Sola	Materiales	Estructuras

CPIE.CBI.17/20

Ciudad de México, a 24 de marzo de 2022

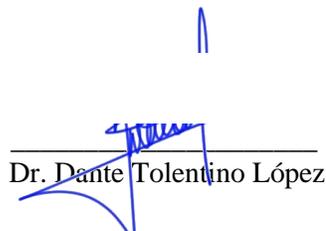
Dra. Teresa Merchand Hernández
Presidenta del H. Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería
Directora de la División de CBI
Presente

En virtud de que existe una vacante en el *Comité de Estudios* del Posgrado en Ingeniería Estructural debido a que recientemente fue nombrado el Dr. Manuel Eurípides Ruiz Sandoval Hernández, como jefe del Departamento de Materiales en la sesión 660 del consejo divisional, le solicito atentamente se someta al Consejo Divisional, que usted preside, la participación del profesor Dr. Luciano Roberto Fernández Sola al Comité de Estudios.

El Dr. Fernández Sola pertenece al Sistema Nacional de Investigadores (SNI-1) fue coordinador de la Licenciatura en Ingeniería Civil, ha impartido asignaturas y dirigido tesis en el Posgrado, entre otros. Le adjunto a esta propuesta el currículum y aceptación del Dr. Luciano Roberto Fernández Sola al comité de estudios.

No omito mencionar que el ingreso del Dr. Luciano al comité de estudios será de mucho beneficio para el posgrado puesto que su experiencia y criterios adquiridos durante su gestión como coordinador aportarán en gran medida a la mejora del Posgrado en Ingeniería Estructural.

Sin más por el momento, el comité de estudios del Posgrado en Ingeniería Estructural queda a sus atentas órdenes



Dr. Dante Tolentino López



Dr. Gelacio Juárez Luna



Dr. Hans Israel Archundia Aranda

c.c.p. Dr. Jorge Luis Flores Moreno, Secretario Académico, División de Ciencias Básicas e Ingeniería.

18 de marzo de 2022

Dr. Dante Tolentino López

Coordinador del Posgrado en Ingeniería Estructural

P r e s e n t e

Por este medio de expreso mi aceptación a participar activamente en el Comité de Estudios del Posgrado en Ingeniería Estructural, si la invitación que Ud, me ha realizado es de la consideración del Dra. Teresa Merchand Hernández y del Consejo Divisional que ella preside.

Asimismo, le comento que estoy enterado del contenido de los *Lineamientos del Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería para el Funcionamiento de los Comités de Estudio de Licenciatura y Posgrado, Comité del Tronco General y de Nivelación Académica, Comité del Tronco Inter y Multidisciplinar y del Comité de Apoyo de Desarrollo del Sistema de Aprendizaje Individualizado (SAI)*, vigentes a la fecha.

Sin más por el momento aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

A t e n t a m e n t e

“Casa abierta al tiempo”



Dr. Luciano Roberto Fernández Sola

Profesor del Departamento de Materiales

CURRICULIM VITAE

Nombre: Luciano Roberto Fernández Sola

Edad: 39 años

e-mail: lrfs@correo.azc.uam.mx

Estado civil: Unión Libre

Profesión: Ingeniero Civil

Grado: Doctorado

Idiomas adicionales al español: Inglés lee, habla y escribe (nivel avanzado)

Experiencia Laboral

Junio 2016 – 2020: Coordinador de la Licenciatura en Ingeniería Civil. Universidad Autónoma Metropolitana unidad Azcapotzalco. Jefe Directo: Dra. María de Lourdes Delgado Núñez, Directora de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería. Av. San Pablo 180, Col. Reynosa Tamaulipas, CP:02200 Del. Azcapotzalco. México D.F.

Mayo 2013 – a la fecha: Profesor-Investigador definitivo del Departamento de Materiales de la Universidad Autónoma Metropolitana unidad Azcapotzalco. Jefe directo: Dr. Eduardo Arellano Méndez, Jefe del Área de Estructuras. Tel: 5318-9455 Av. San Pablo 180, Col. Reynosa Tamaulipas, CP:02200 Del. Azcapotzalco. México D.F.

Mayo 2011 – Abril 2013: Profesor-Investigador visitante del Departamento de Materiales de la Universidad Autónoma Metropolitana unidad Azcapotzalco. Jefe directo: Dr. Gelacio Juárez Luna, Jefe del Área de Estructuras. Tel: 5318-9455 Av. San Pablo 180, Col. Reynosa Tamaulipas, CP:02200 Del. Azcapotzalco. México D.F.

Febrero 2008 – Febrero 2013: Profesor de la licenciatura en Arquitectura en el Centro Cultural Universitario Justo Sierra campus 100 metros, Jefe directo: Arq. Juan Manuel García Castela, Director. Tel: 5148-2382. Av. Acueducto 914, Col. Laguna Ticomán, C.P. 07340, Del. Gustavo A. Madero. México D.F.

Estudios

Febrero 2008 – Septiembre 2011: Doctorado en Ingeniería Civil con orientación en Estructuras. División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Ingeniería. Universidad Nacional Autónoma de México. Circuito Exterior sin número, Ciudad Universitaria. México D.F. Título de tesis: Respuesta dinámica de pilas y pilotes de punta y de fricción ante cargas laterales. Tutores: David Murià Vila y Javier Avilés López. Graduado con Mención Honorífica. Documentos: Título y Cédula profesional.

Agosto 2005 – Septiembre 2007: Maestría en Ingeniería Civil con orientación en Estructuras. División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Ingeniería. Universidad Nacional Autónoma de México. Circuito Exterior sin número, Ciudad Universitaria. México D.F. Título de tesis: Efectos de interacción dinámica suelo-estructura en edificios con primer piso flexible. Tutor: Javier Avilés López. Promedio: 9.6 Graduado con Mención Honorífica. Documentos: Título y Cédula.

Agosto 2000 - Diciembre 2004: Ingeniería Civil. Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Zacatenco. Instituto Politécnico Nacional. Unidad Profesional Adolfo López Mateos, edificios 10, 11 y 12. Delegación Gustavo A. Madero. México D.F. Forma de titulación: Escolaridad. Documentos: Título y Cédula Profesional. Promedio: 9.11

Publicaciones en revistas indizadas

[1] **Fernández-Sola, L. R.**, Hernández-Rodríguez, L. F., Loeza-Pérez, C. E. y González-Cuevas, O. M. (2020) “Acciones de diseño en cimentaciones en edificios de concreto reforzado con comportamiento inelástico” *Revista de Ingeniería Sísmica*, No, 104, 32-50.

[2] Alcocer, S. M., Murià-Vila, D., **Fernández-Sola, L. R.**, Ordaz, M. y Arce, J. C. (2020) “Observed damage in public school buildings during the 2017 Mexico earthquakes” *Earthquake Spectra*, Vol 36(S2), 110-129.

[3] Alcocer, S. M., Arce, J. C., Murià-Vila, D., **Fernández-Sola, L. R.**, y Guardia, D. (2020) “Assessment of the seismic safety of school buildings in Mexico: A first look” *Earthquake Spectra*, Vol 36(S2), 130-153.

[4] Arteta, C. A., Carrillo, J., Arcbold, J., Gaspar, D., Pájaro, C., Araujo, G., Torregroza, A., Bonett, R., Blandon, C., **Fernández-Sola, L. R.**, Correal, J. F. and Mosalam, K. (2019) “Response of mid-rise reinforced concrete frame buildings to the 2017 Puebla earthquake” *Earthquake Spectra*, Vol, 35, No. 4, 1763-1793.

[4] **Fernández-Sola, L. R.** y Huerta-Écatl, J.E. (2018) “Inelastic behavior of systems with flexible base”, *Earthquakes and Structures*, Vol. 14, No. 5.

[5] Tapia-Hernández, E, De Jesús Martínez, Y y **Fernández-Sola, L.R.** (2016) “Dynamic soil-structure interaction of ductile steel frames on soft soils”, *Advanced Steel Construction*, Vol. 13, No. 4, pp. 361-377.

[6] Jaimes-Téllez, M.A., Arredondo-Vélez, C.A. y **Fernández-Sola, L.R.** (2017) “Rocking of non-symmetric rigid blocks in buildings considering effects associated with dynamic soil-structure interaction”, *Journal of Earthquake Engineering*.

[7] Tapia-Hernández, E., De Jesús-Martínez, Y. y **Fernández-Sola, L.R.** (2017) “Demandas sísmicas en edificios regulares de acero con cimentaciones flexibles”, *Revista de Ingeniería Sísmica*, No. 96, pp. 1-17.

[8] Jaimes-Téllez, M.A., **Fernández-Sola, L.R.** y Arredondo-Vélez C.A. (2016) “Comportamiento dinámico de bloques rígidos simétricos por volteo considerando la interacción dinámica suelo-estructura”, *Revista Técnica de la Facultad de Ingeniería Universidad del Zuliá*, Vol. 39, No. 3, pp. 112-120.

[9] **Fernández-Sola, L.R.**, Tapia-Hernández, E. y Dávalos-Chávez, D. (2015) “Respuesta inelástica de marcos de acero con interacción inercial suelo – estructura”, *Revista de Ingeniería Sísmica*, No. 92, pp. 1-21.

[10] **Fernández-Sola, L. R.** y Martínez-Galindo, **G.** (2012) “Respuesta de pilas de concreto con distintos niveles de restricción en la cabeza ante el paso de ondas sísmicas”, *Concreto y Cemento: Investigación y Desarrollo*. Vol 4, No. 1, pp. 2-17.

[11] **Fernández-Sola, L. R.**, Avilés-López, J. y Murià-Vila, D. (2012) “Distribución de elementos mecánicos en pilas sujetas a fuerzas en la cabeza y ante incidencia de ondas sísmicas”, *Revista de Ingeniería Sísmica*, No 87, pp. 1-23.

[12] **Fernández-Sola, L. R.**, Avilés-López, J. y Murià-Vila, D. (2012) “Fully and partially toe-restrained piles subjected to ground motion excitation”. *Soil Dynamics and Earthquake Engineering* Vol. 39, pp. 1-10.

[13] **Fernández-Sola, L. R.** y Avilés-López J. (2008) “Efectos de Interacción Suelo-Estructura con planta baja blanda”. *Revista Ingeniería Sísmica*, No 79, pp 71-90.

Reportes técnicos

[1] Alcocer, S., Murià-Vila, D., Arce, J.C., Durán, R., **Fernández-Sola, L.R.**, Ordáz, M., Arroyo, D., Jaimes, M.A., Rodríguez, G. Y Rodríguez, M. (2018) “Servicio de asesoramiento para apoyar la recuperación de la infraestructura escolar en México afectada por los sismos de septiembre del 2017”, Reporte técnico para el Instituto Nacional de Infraestructura Educativa, 435 p.

[2] **Fernández-Sola, L.R.**, López-Ruíz, C.A., Loeza-Pérez, C.E y Pérez-Basurto, E.A.. (2017) “Acciones de diseño sobre las cimentaciones para asegurar un comportamiento estructura débil cimentación fuerte (tercera etapa)”, Reporte técnico para el Instituto para la Seguridad de las Construcciones del DF, 48 p.

[3] **Fernández-Sola, L.R.**, López-Ruíz, C.A. y Figueroa-Alvarado, A.O. (2016) “Acciones de diseño sobre las cimentaciones para asegurar un comportamiento estructura débil cimentación fuerte (segunda etapa)”, Reporte técnico para el Instituto para la Seguridad de las Construcciones del DF, 45 p.

[4] **Fernández-Sola, L.R.** y Hernández-Rodríguez, L.F. (2015) “Acciones de diseño sobre las cimentaciones para asegurar un comportamiento estructura débil cimentación fuerte”, Reporte técnico para el Instituto para la Seguridad de las Construcciones del DF, 45 p.

[5] **Fernández-Sola, L.R.**, Perea-Olvera, T. y Tirado-Pérez, F.J. (2015) “Estudio de factibilidad de pilotes de acero de sección IR en México”, Reporte técnico para GERDAU-CORSA, 69 p.

[6] **Fernández-Sola, L. R.**, Avilés-López, J. y Murià-Vila, D. (2013) “Respuesta dinámica de pilas y pilotes de punta y de fricción ante cargas laterales”. Serie Investigación y Desarrollo, Instituto de Ingeniería, UNAM. ISBN 978-607-02-4147-5

Publicaciones en congresos internacionales

[1] **Fernández-Sola, L.R.** y Hernández-Torres, J. (2020) “Non linear response of steel braced buildings with SSI effects” 17th World Conference on Earthquake Engineering, Sendai, Japón.

- [2] Franco-Camilo, O., Rangel-Núñez, J.L., Fernández-Sola, L.R. y Gómez-Bernal A. (2019) “Evaluación de la interacción sueloestructura dinámica en depósitos de suelo blando empleando dos métodos: numérico y analítico”. XVI Congreso Panamericano de Mecánica de Suelos, Cancún, México. (Electrónico)
- [3] Alcocer, S. M., Muriá-Vila, D., **Fernández-Sola, L.R.**, Ordaz, M. and Arce, J. C. (2020) “Response of school buildings after the September 2017 earthquakes in Mexico” 17th World Conference on Earthquake Engineering, Sendai, Japón.
- [4] **Fernández-Sola, L.R.** y Hernández-Torres, J. (2018) “SSI effects on a steel building using a building a code procedure and a numerical model.” 11th National Conference on Earthquake Engineering, Los Angeles, E.U.A.
- [5] **Fernández-Sola, L.R.** (2017) “Evaluation of the equivalent ductility on flexible base systems”. 6th Structural Engineering World Congress. Cancún, México.
- [6] **Fernández-sola, L.R.**, Arredondo-Vélez, C.A. and Jaimes-Téllez, M.A. (2017) “Peak floor response of buildings with flexible base”. 19th International Conference on Earthquake Engineering and Seismology. Paris, Francia.
- [7] **Fernández-Sola, L.R.** and Huerta-Écatl, J.E. (2017) “Inelastic behavior of RC building considering soil-structure interaction”. 16th World Conference on Earthquake Engineering. Santiago, Chile.
- [8] **Fernández-Sola, L.R.** and Hernández-Rodríguez, L.F. (2016) “Design loads on foundations to achieve structures full non linear capacity”. EERI-2016-Annual Meeting. San Francisco, E.U.A.
- [9] **Fernández-Sola, L.R.** and Martínez-Galindo G. (2015) “Behavior of RC Frames with Hysteretic Dampers considering Dynamic Soil Structure Interaction”. 11th Canadian Conference on Earthquake Engineering. Victoria, Canada.
- [10] **Fernández-Sola, L.R.** and Martínez-Galindo G. (2014) “Influence of Pile Head Restrain Level on Lateral Response of Piles Subjected to Groun Motion”. 10th National Conference on Earthquake Engineering, Anchorage, E.U.A
- [12] **Fernández-Sola, L.R.**, Dávalos-Chavez D. and Tapia-Hernández, E. (2014) “Influence of the Dynamic Soil Structure Interaction on the Inelastic Response of Steel Frames”. 10th National Conference on Earthquake Engineering, Anchorage, E.U.A
- [13] Muriá-Vila, D., Sánchez-Ramírez, A.R., Huerta-Carpizo, C.H. and **Fernández-Sola, L.R.** (2012) “In-Situ Test of Precast Pier of an Elevated Viaduct in Mexico City”. 15th World Conference on Earthquake Engineering, Lisboa, Portugal.
- [14] García-Solano, J., Rodríguez-Rocha, R. and **Fernández-Sola, L.R.** (2012) “Improvement of damage assessment in buildings eliminating SSI effects using Signal Deconvolution”. 15th World Conference on Earthquake Engineering, Lisboa, Portugal.
- [15] García-Solano, J., Rodríguez-Rocha, R. and **Fernández-Sola, L.** (2011) “Damage detection in buildings considering soil-structure interaction, utilizing the baseline stiffness method”. 5th International Conference on Structural Health Monitoring of Intelligent Infrastructure, Cancún, México.

[16] **Fernández-Sola, L.**, Avilés-López, J. and Murià-Vila, D. (2011) “Kinematic and inertial seismic actions on piles using a finite layer method”. 5th International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering, Santiago de Chile, Chile.

Publicaciones en congresos nacionales

[1] Pérez-Basurto, E.A. y **Fernández-Sola, L. R.** (2019) “Evaluación de propuestas para las acciones de diseño de la cimentación en edificios de mampostería” XXII Congreso de Ingeniería Sísmica, Nuevo León, México.

[2] Ortiz-Cruz, M. G., **Fernández-Sola, L. R.** y Juárez Luna, G. (2019) “Cálculo de la rigidez dinámica del sistema suelo-cimentación mediante el método de elementos finitos” XXII Congreso de Ingeniería Sísmica, Nuevo León, México.

[3] Ortiz-Gálvez, P. y **Fernández-Sola, L. R.** (2019) “Respuesta dinámica de edificios con disipadores de energía histeréticos considerando interacción dinámica suelo-estructura” XXII Congreso de Ingeniería Sísmica, Nuevo León, México.

[4] Alcocer Martínez de Castro, S.M., Muria Vila, D., Arce Riobóo, J.C., Durán Hernández, R., **Fernández Sola, L.R.**, Ordaz Schroeder, M., y Arroyo Espinoza, D. (2019) “Respuesta de edificios escolares durante los sismos de septiembre de 2017 en México.” XXII Congreso de Ingeniería Sísmica, Nuevo León, México.

[5] Zamora-Benítez, G.Y., **Fernández-Sola, L.R.** y Tapia-García C.A. (2018) “Efectos de la interacción dinámica suelo estructura en el periodo fundamental de un edificio.” XXI Congreso Nacional de Ingeniería Estructural, Campeche, México.

[6] **Fernández-Sola, L.R.** y Hernández-Torres, J. (2018) “Efectos de interacción dinámica suelo estructura en un edificio de acero con contravientos utilizando el procedimiento de las NTCDS-17 y un modelo numérico.” XXI Congreso Nacional de Ingeniería Estructural, Campeche, México.

[7] Archundia-Aranda, H.I., **Fernández-Sola, L.R.**, García-Álvarez, F., Guerrero-Bobadilla, H. y Peña-Modragón, F. (2018) “Efectos de los sismos de septiembre de 2017.” XXI Congreso Nacional de Ingeniería Estructural, Campeche, México.

[8] Franco-Camilo, O., Cruz-López, L.A., **Fernández-Sola, L.R.**, Gómez-Bernal, A. y Rangel-Núñez, J.L. (2018) “Respuesta dinámica de depósitos de suelos empleando el método de elementos finitos.” XXIX Reunión Nacional de Ingeniería Geotécnica, León, México.

[9] **Fernández-Sola, L.R.** y Huerta-Écatl, J.E. (2016) “Comportamiento inelástico de un edificio de concreto con base flexible”, congreso Nacional de Ingeniería Estructural, SMIE, Mérida, Yucatán.

[10] **Fernández-Sola, L.R.**, Tirado-Pérez, F.J. y Perea-Olvera, T. (2016) “Ventajas y desventajas del uso de perfiles ir de acero como pilotes en México”, congreso Nacional de Ingeniería Estructural, SMIE, Mérida, Yucatán.

[11] Hernández-Rodríguez, L.F. y **Fernández-Sola, L.R.** (2016) “Acciones de diseño sobre la cimentación, para garantizar un adecuado comportamiento por capacidad en edificios de concreto reforzado”, congreso Nacional de Ingeniería Estructural, SMIE, Mérida, Yucatán.

- [12] Ráñgel-Núñez, J.L., Franco-Camilo, O y **Fernández-Sola, L.R.** (2016) “Modelado de interacción suelo-estructura con métodos numéricos acoplados e intergrales”, congreso Nacional de Ingeniería Estructural, SMIE, Mérida, Yucatán.
- [13] Franco-Camilo, O, Ráñgel-Núñez, J.L., y **Fernández-Sola, L.R.** (2016) “Análisis de interacción suelo-estructura estática empleando técnicas numéricas 3D para edificios regulares de hasta 8 pisos desplantados en suelos arcillosos del Valle de México”, Reunión Nacional de Ingeniería Geotécnica, SMIG, Mérida, Yucatán.
- [14] Castillo J.A., Gómez-Martínez, R., Sánchez-García, R. y **Fernández-Sola, L.R.** (2015) “Efecto de la variación espacial del movimiento sísmico del suelo en la respuesta de un puente atirantado de gran longitud”, congreso Nacional de Ingeniería Sísmica, SMIS, Acapulco, Guerrero.
- [15] Tapia-Hernández, E., De Jesús, Y. y **Fernández-Sola, L.R.** (2015) “Respuesta sísmica de marcos de acero en función de la rigidez de la cimentación”, congreso Nacional de Ingeniería Sísmica, SMIS, Acapulco, Guerrero.
- [16] Rincón-Gómez, S., y **Fernández-Sola, L.R.** (2015) “Efecto de la relación de esbeltez en la influencia de la interacción dinámica suelo estructura en la respuesta dinámica de dos estructuras”, congreso Nacional de Ingeniería Sísmica, SMIS, Acapulco, Guerrero.
- [17] Hermenegildo, S., y **Fernández-Sola, L.R.** (2015) “Influencia de los efectos p- δ al considerar base flexible (ISE) en columnas de acero”, congreso Nacional de Ingeniería Sísmica, SMIS, Acapulco, Guerrero.
- [18] Contreras-García, I., Rodríguez-Lozoya, H, **Fernández-Sola, L.R.** y Domínguez-Reyes T. (2015) “Influencia del efecto de sitio e interacción dinámica suelo-estructura (IDSE) en la respuesta sísmica de marcos de acero”, congreso Nacional de Ingeniería Sísmica, SMIS, Acapulco, Guerrero.
- [19] **Fernández-Sola L.R.**, Jaimes Telléz M.A. y Arredondo Vélez C. (2014) “Influencia en los Perfiles de Aceleración y Velocidad Pico en la altura de Edificaciones por Efectos de Interacción Dinámica Suelo Estructura”. XIX Congreso Nacional de Ingeniería Estructural Puerto Vallarta, México.
- [20] Jaimes Telléz M.A., **Fernández-Sola L.R.**, y Arredondo Vélez C. (2014) “Comportamiento Dinámico de un Bloque Rígido por Volteo Considerando Efectos Asociados a la Interacción Suelo-Estructura.” XIX Congreso Nacional de Ingeniería Estructural Puerto Vallarta, México.
- [21] Martínez Galindo, G. y **Fernández-Sola L.R.**, (2014) “Estudio Analítico de un Marco con disipadores de Energía Histeréticos considerando la Interacción Dinámica Suelo-Estructura”, XIX Congreso Nacional de Ingeniería Estructural, Puerto Vallarta, México.
- [22] Dávalos-Chávez D., **Fernández-Sola, L.R.** y Tapia-Hernández, E., (2013) “Influencia de la interacción dinámica suelo-estructura en el comportamiento inelástico de marcos de acero”. XIX Congreso Nacional de Ingeniería Sísmica. Veracruz, México
- [23] **Fernández-Sola, L.R.** Sánchez-García, R. y Suárez-López, M., (2013) “Respuesta dinámica de puentes simples sometidos a excitación multisoporte debida a la topografía”. XIX Congreso Nacional de Ingeniería Sísmica. Veracruz, México

- [24] Murià-Vila, D., Sánchez-Ramírez, A.R., Huerta-Carpizo, C.H. y **Fernández-Sola, L.R.** (2012) “Pruebas de carga lateral en una columna prefabricada del viaducto bicentenario”. XVIII Congreso Nacional de Ingeniería Estructural. Acapulco, México.
- [25] Martínez-Galindo, G. y **Fernández-Sola, L.R.** (2012) “Estudio del comportamiento de pilas con distintas restricciones al giro en la cabeza ante el paso de ondas sísmicas”. XVIII Congreso Nacional de Ingeniería Estructural. Acapulco, México
- [26] López-Meza, J.A., Ismael-Hernández, E. y **Fernández-Sola, L.R.** (2011) “La participación de los estudiantes en la difusión de la ingeniería sísmica en México: Capítulo estudiantil EERI-UNAM”. XVII Congreso Nacional de Ingeniería Sísmica. Aguascalientes, Aguascalientes, México.
- [27] Tenorio-Montero, E., Juárez-Luna, G., **Fernández-Sola, L. R.** y Ayala-Milán, G. (2011) “Análisis sísmico de estructuras subterráneas en suelos blandos”. XVII Congreso Nacional de Ingeniería Sísmica. Aguascalientes, Aguascalientes, México.
- [28] García-Solano, J., Rodríguez-Rocha, R., y **Fernández-Sola, L. R.** (2011) “Efecto de la interacción suelo-estructura en la detección de daño, usando el método de rigideces base”. XVII Congreso Nacional de Ingeniería Sísmica. Aguascalientes, Aguascalientes, México.
- [29] **Fernández-Sola, L. R.** (2011) “La enseñanza de la ingeniería sísmica en la Arquitectura” XVII Congreso Nacional de Ingeniería Sísmica. Aguascalientes, Aguascalientes, México.
- [30] **Fernández-Sola, L. R.**, Avilés-López, J, y Murià-Vila, D. (2010) “Distribución de los elementos mecánicos en pilas y pilotes sujetos a fuerzas laterales en la cabeza” XVII Congreso Nacional de Ingeniería Estructural, León, Guanajuato, México.
- [31] **Fernández-Sola, L. R.**, Sánchez-García, R, y López-Meza, J. A. (2010) “Efecto de la difracción de ondas debidas a la topografía en la respuesta dinámica de puentes”. XVII Congreso Nacional de Ingeniería Estructural, León, Guanajuato, México.
- [32] **Fernández-Sola, L. R.**, Avilés-López, J. y Murià-Vila, D. (2009) “Distribución de los elementos mecánicos producidos por la interacción cinemática en pilas de gran diámetro ante sollicitaciones sísmicas”. XVII Congreso Nacional de Ingeniería Sísmica”, SMIS, Puebla, Puebla.
- [33] **Fernández-Sola, L. R.** y León-García, I. (2008) “Diferencias en los mecanismos de colapso de edificios de acero sobre base rígida y base flexible”, XVI Congreso Nacional de Ingeniería Estructural, SMIE, Veracruz, Ver.
- [34] **Fernández-Sola, L. R.** y Sánchez-Sesma F.J. (2007) “Respuesta sísmica de un depósito semicircular con estratificación concéntrica ante la incidencia de ondas SH”, XVI Congreso Nacional de Ingeniería Sísmica, SMIS, Ixtapa, Gro.
- [35] Suárez-López, M, Sánchez-Sesma, F. J., **Fernández-Sola, L. R.** y Stupatzzini, M. (2005) “Amplificación de las ondas sísmicas en valles aluviales estratificados”, XV Congreso Nacional de Ingeniería Sísmica, SMIS, México D.F.

Tesis desarrolladas

Fernández-Sola, L. R. (2011) “Respuesta dinámica de pilas y pilotes de punta y de fricción ante cargas laterales”. Tesis de doctorado, Instituto de Ingeniería, UNAM. Asesores: Javier Avilés López y David Murià Vila.

Fernández-Sola, L. R. (2007) “Efectos de interacción dinámica suelo-estructura en edificios con primer piso blando”. Tesis de maestría, Facultad de Ingeniería, UNAM. Asesor: Javier Avilés López.

Artículos de difusión

[1] **Fernández-Sola, L.R.** (2020) “El papel de la tecnología en la resiliencia sísmica de las comunidades” Ingeniería Civil, No. 614, pp. 19-22.

[2] **Fernández-Sola, L.R.** (2015) “Ingeniería estructural y arquitectura. ¿Quién es el culpable?” Ingeniería Civil, No. 555, pp. 26-30.

[3] **Fernández-Sola, L.R.** (2013) “Influencia de la interacción dinámica suelo estructura en la respuesta dinámica de las estructuras II”, Construcción y tecnología en concreto, IMCyC, Vol. 3, No. 3. ISSN:0187-7895 .

[4] **Fernández-Sola, L.R.** (2013) “Influencia de la interacción dinámica suelo estructura en la respuesta dinámica de las estructuras I”, Construcción y tecnología en concreto, IMCyC, Vol. 3, No. 2. ISSN:0187-7895 .

[5] **Fernández-Sola, L. R.** (2007), “Cómputo de Alto Desempeño”, Revista Cociente, pp 16-17, México D.F.

Conferencias Impartidas

[1] “El Ingeniero Civil del Futuro”. Institución: Colegio de Ingenieros Civiles de México, Noviembre 2020.

[2] “Influencia de la evolución de los periodos del suelo en la respuesta estructural.” Institución: Sociedad Mexicana de Ingeniería Geotécnica, Agosto 2020

[3] “El papel de la tecnología en la resiliencia sísmica de las ciudades.” Institución: Colegio de Ingenieros Civiles de México. Agosto 2020

[4] “La Corresponsabilidad de la Sociedad Civil ante un Sismo.” Institución: Cámara Salvadoreña de la Construcción. Julio 2020

[5] “Efectos de la Interacción Suelo-Estructura en la respuesta de las estructuras.” Institución: Sociedad Mexicana de Ingeniería Estructural. Junio 2020

[6] “La Corresponsabilidad de la Sociedad Civil ante un Sismo.” Institución: Universidad Autónoma de Santo Domingo. Mayo 2020

[7] “Efectos de la interacción dinámica suelo estructura en la respuesta de las edificaciones.” Institución: Sociedad Mexicana de Ingeniería Estructural. Septiembre 2019

- [8] “Influencia de la Interacción Dinámica Suelo-Estructura en distintos parámetros de la respuesta estructural.” Institución: Sociedad Mexicana de Ingeniería Estructural. Septiembre 2019
- [9] “Los retos y tendencias de la ingeniería sísmica y estructural en el siglo XXI.” Institución: Universidad Autónoma de Chihuahua, Chihuahua, México. Julio 2019
- [10] “Efectos de la interacción dinámica suelo estructura en la respuesta de las edificaciones.” Institución: Sociedad Mexicana de Ingeniería Geotécnica delegación Tabasco. Julio 2019
- [12] “Del sismo de 1985 al sismo del 2017 ¿qué hemos aprendido?” Institución: Centro Nacional de Prevención de Desastres. Octubre 2018
- [13] “Daños observados y experiencias en la respuesta a la contingencia en la Ciudad de México del sismo del 19 de septiembre del 2017”. Institución: Dirección General de Protección Civil de El Salvador. Febrero 2018.
- [14] “Experiencias en la formulación de un plan de contingencia para la evaluación post-sísmica.” Institución: Facultad de Ingeniería, UNAM. Octubre 2017.
- [15] “Modelado de la Interacción Suelo Estructura con programas comerciales.” Institución: Colegio de Ingenieros civiles de México. Octubre 2017.
- [16] “Instrumentación de estructuras” Institución: Universidad Autónoma de Guanajuato. Octubre 2015
- [17] “Instrumentación de estructuras” Institución: Universidad Politécnica de Tulancingo. Mayo 2015
- [18] “Interacción Dinámica Suelo Estructura” Institución: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Julio 2014.
- [19] “Instrumentación de estructuras” Institución: Universidad Tecnológica de México. Noviembre 2013.
- [20] “Instrumentación de estructuras” Institución: Foro Munidal de Universitarios. Octubre 2013
- [21] “Interacción suelo-estructura” Institución: Universidad de Colima. Septiembre 2013
- [22] “Efectos de la interacción dinámica suelo estructura en la respuesta de las edificaciones” Institución: Universidad Autónoma de Yucatán. Mayo 2013
- [23] “Instrumentación de estructuras”. Institución: Universidad Popular Autónoma de Puebla. Noviembre 2012.
- [24] “Influencia de la interacción dinámica suelo-estructura en distintos parámetros de la respuesta estructural” Institución: Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, IPN. Noviembre 2012
- [25] “Respuesta dinámica de pilas y piotes de cimentación ante excitación sísmica considerando restricciones parciales al giro en la punta y en la cabeza”. Institución: Universidad Autónoma Metropolitana. Febrero 2012

[26] “Las estructuras en la arquitectura”. Institución: Centro Cultural Universitario Justo Sierra. Septiembre 2011.

Tesis de maestría dirigidas

[1] Alumno: Sergio Rodríguez Magaña. Título: Evaluación de la respuesta de un sistema estructural considerando los efectos de interacción dinámica suelo estructura y sus incertidumbres. Institución: UAM-Azcapotzalco. Estado: En desarrollo.

[2] Alumno: Carlos Emmanuel Vergara Vázquez. Título: Metodología para la implementación de disipadores activos en un edificio al considerar la interacción dinámica suelo-estructura. Institución: UAM-Azcapotzalco. Estado: En desarrollo.

[3] Alumno: María Guadalupe Ortiz Cruz. Título: Cálculo de la rigidez dinámica del sistema suelo cimentación mediante el método de elementos finitos, considerando la flexibilidad en la cimentación. Institución: UAM-Azcapotzalco. Estado: Concluida.

[4] Alumno: Plácido Ortiz Gálvez. Título: Respuesta dinámica de edificios con disipadores de energía histeréticos considerando interacción dinámica suelo estructura. Institución: UAM-Azcapotzalco. Estado: En desarrollo.

[5] Alumno: Carlos Ezequiel Loeza Pérez. Título: Revisión de criterios para el diseño por capacidad de cimentaciones de edificios de concreto reforzado. Institución: UAM-Azcapotzalco. Estado: Concluida.

[6] Alumno: Emilio Argenis Pérez Basurto. Título: Evaluación de propuesta para las acciones de diseño de la cimentación de un edificio de mampostería. Institución: UAM-Azcapotzalco. Estado: En desarrollo

[7] Alumno: Luis Felipe Gutiérrez Martínez. Título: Evaluación de los efectos de interacción suelo estructura con procedimientos iterativos e integrales. Institución: UAM-Azcapotzalco. Estado: Concluida

[8] Alumno: Jorge Hernández Torres. Título: Comportamiento estructural de edificios de acero con base flexible. Institución: UAM-Azcapotzalco. Estado: Concluida.

[9] Alumno: López Ruíz Carlos Alberto. Título: Acciones Máximas sobre la Cimentación de Edificios de Acero para Asegurar un Buen Diseño por Capacidad. Institución: UAM-Azcapotzalco. Estado: Concluida.

[10] Alumno: Hernández Rodríguez Luis. Título: Acciones de diseño sobre la cimentación, para garantizar un adecuado comportamiento por capacidad en edificios de concreto reforzado. Institución: UAM-Azcapotzalco. Estado: Concluida.

[11] Alumno: Huerta Ecatl Juan Enrique. Título: Evaluación de la Interacción Dinámica Suelo Estructura en el Comportamiento Dúctil de un Edificio de Concreto con Marcos a Momento. Institución: UAM-Azcapotzalco. Estado: Concluida.

[12] Alumno: Martínez Galindo Gadiel. Título: Influencia de la interacción dinámica suelo estructura en la respuesta dinámica de edificios de concreto con disipadores de energía. Institución: UAM-Azcapotzalco. Estado: Concluida.

[13] Alumno: David Dávalos Chávez. Título: Influencia de la interacción dinámica suelo estructura en la respuesta estática no lineal de marcos de acero con y sin contravientos. Institución: UAM-Azcapotzalco. Estado: Concluida.

Proyectos terminales dirigidos

[1] Alumno: Villanueva Villanueva Victor Daniel. Título: Análisis del comportamiento dinámico de un edificio constituido por marcos de concreto y muros de mampostería tipo diafragma ante el sismo registrado en el año 2017. Institución: UAM-Azcapotzalco. Estado: Concluido.

[2] Alumno: Martínez Aguilar Teresa. Título: Estudio del comportamiento de un edificio de mampostería con planta baja débil bajo la influencia de diferentes consideraciones de análisis. Institución: UAM-Azcapotzalco. Estado: Concluido.

[3] Alumno: Jiménez Osorio Osvaldo. Título: Evaluación de propuesta de rehabilitación de un edificio de mampostería de 6 niveles dañado durante el sismo del 2017 de la Ciudad de México. Institución: UAM-Azcapotzalco. Estado: Concluido.

[4] Alumno: Morales Rodríguez Alan Paulus. Título: Análisis y clasificación de los tipos de daños Estructurales de los edificios afectados en el Sismo del 19 de septiembre del 2017 en la CDMX. Institución: UAM-Azcapotzalco. Estado: Concluido.

[5] Alumno: Gerardo Yeshua Zamora Benítez. Título: Efectos de la interacción dinámica suelo-estructura en el periodo fundamental de un edificio. Institución: UAM-Azcapotzalco. Estado: Concluido.

[6] Alumno: Delmar Ulises López Gómez. Título: Comparación de la respuesta estructural en tres edificios considerando los efectos de interacción suelo-estructura con la metodología de las NTC-Sismo (2004) y con un modelo numérico empleando ETABS. Institución: UAM-Azcapotzalco. Estado: Concluido.

[7] Alumno: Mario Alberto Blas Sánchez. Título: Modelado numérico y analítico de pilotes de fricción de acero de perfil H en suelos cohesivos y friccionantes. Institución: UAM-Azcapotzalco. Estado: Concluido.

[8] Alumno: Ángel Omar Figueroa Alvarado. Título: Diseño de una cimentación ante distintos análisis estructurales. Institución: UAM-Azcapotzalco. Estado: Concluido.

[9] Alumno: Abdiel Espejel Espejel. Título: Modelado de la Interacción Dinámica Suelo Estructura. Institución: UAM-Azcapotzalco. Estado: Concluido.

[10] Alumno: Francisco Joaquín Tirado Pérez. Título: Factibilidad del uso de Pilotes de Acero de Sección I. Institución: UAM-Azcapotzalco. Estado: Concluido.

[11] Alumno: Sergio Ermenegildo Jacinto. Título: Influencia de la Base Deformable en los Efectos P-delta en Columnas. Institución: UAM-Azcapotzalco. Estado: Concluido

[12] Alumno: Rincón García Silvia Graciela. Título: Influencia de la Interacción Dinámica Suelo Estructura en la Respuesta Dinámica de dos Estructuras. Institución: UAM-Azcapotzalco. Estado: Concluido.

[13] Alumno: Dimas Apolonio Rosalba. Título: Diseño geotécnico de la cimentación de un edificio de acero con distintos factores de comportamiento sísmico. Institución: UAM-Azcapotzalco. Estado: Concluido.

[14] Alumno: Moctezuma López Jesus Manuel. Título: Efecto del tipo de cimentación en los parámetros que definen la importancia de la interacción suelo-estructura. Institución: UAM-Azcapotzalco. Estado: Concluido

[15] Alumno: Martínez Galindo Gadiel. Título: Análisis del comportamiento dinámico en pilas de cimentación ante cargas sísmicas con distintas restricciones al giro en la cabeza. Institución: UAM-Azcapotzalco. Estado: Concluido.

Distinciones Académicas

Investigador Nacional nivel I. Institución: Sistema Nacional de Investigadores del Conacyt. 2019 – a la fecha

Candidato a Investigador. Institución: Sistema Nacional de Investigadores del Conacyt. 2013-2017

Profesor con Perfil Deseable. Institución: Programa de mejoramiento del profesorado-SEP. 2012- a la fecha.

Mención honorífica por estudios de Doctorado. Institución: Universidad Nacional Autónoma de México

Mención honorífica por estudios de Maestría. Institución: Universidad Nacional Autónoma de México

Actividad gremial

Vicepresidente de la mesa directiva de la Sociedad Mexicana de Ingeniería Estructural, 2021-2022.

Coordinador del Consejo Académico del Colegio de Ingenieros Civiles de México, 2020 a la fecha.

Miembro del Comité Técnico de Seguridad Estructural, Colegio de Ingenieros Civiles de México, 2020 a la fecha.

Miembro del Comité de Tecnología, Colegio de Ingenieros Civiles de México, 2020 a la fecha.

Miembro de la comisión de inteligencia tecnológica, Alianza FiiDEM, 2018 a la fecha.

Miembro del Comité de Interacción Suelo Estructura de la Sociedad Mexicana de Ingeniería Geotécnica, 2017 a la fecha.

Director de vinculación con estudiantes del 29° y 31° Congreso Nacional de Ingeniería Civil organizado por el Colegio de Ingenieros Civiles de México.

Coordinador de la sesión especial “Analysis and Design of Structures on Soft Soils”, en el 6th Structural Engineering world Congress. 2017.

Secretario de la mesa directiva de la Sociedad Mexicana de Ingeniería Estructural, 2017-2018.

Vocal de la mesa directiva de la Sociedad Mexicana de Ingeniería Estructural, 2011-2016

Presidente del EERI-UNAM Student Chapter, 2007-2008

Áreas de interés

Docencia. Ingeniería sísmica y sismológica. Respuesta dinámica de estructuras. Interacción dinámica suelo-estructura. Respuesta dinámica de cimentaciones.