

Arturo Iglesias Mendoza

Departamento de Sismología
Instituto de Geofísica, UNAM
arturo@geofisica.unam.mx
56-22-41-38, Ext. 131

Investigador Titular B Definitivo

▪ Edad	47 años
▪ Estado Civil	Casado
▪ Nacionalidad	Mexicana
▪ SNI	Nivel III
▪ PRIDE	D
Correo electrónico	arturo@igeofisica.unam.mx

Formación

2001-2004. Estudios de Doctorado en Sismología en el programa de Posgrado en Ciencias de la Tierra del Instituto de Geofísica de la Universidad Nacional Autónoma de México. Tesis: "Algunos eventos recientes asociados a la brecha sísmica de Guerrero: Implicaciones para la sismotectónica y el peligro sísmico de la región". Fecha de examen de grado: 22 de Octubre de 2004. Reconocimiento Francisco Medina de la UGM a la mejor tesis de doctorado en 2004-2005

2000-2001. Estudios de Maestría en Sismología en el programa de Posgrado en Ciencias de la Tierra del Instituto de Geofísica de la Universidad Nacional Autónoma de México. Promedio obtenido 9.55. Tesis: "Aplicaciones del método de cristalización simulada a algunos problemas en sismología". Fecha de Examen de grado: 7 de Septiembre del 2001. Mención Honorífica

1991-1997. Estudios de Ingeniería Geofísica en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México. Tesis: "Aplicación de algoritmos genéticos y simulated annealing para invertir la dispersión de ondas superficiales: modelos promedio de la corteza terrestre en el sur de México". Fecha de Examen Profesional: 21 de Marzo de 2000.

Experiencia Académica

Febrero 2015 – A la fecha Investigador Titular "B" de T.C. Departamento de Sismología, Instituto de Geofísica, UNAM

Octubre 2009 – Febrero 2015 Investigador Titular "A" de T.C. Departamento de Sismología, Instituto de Geofísica, UNAM

Octubre 2006-Septiembre 2009 Investigador Asociado "C" de T. C. Departamento de Sismología, Instituto de Geofísica, UNAM

Marzo - Octubre 2006. CALTECH. Pasadena, California, USA. **Estancia Postdoctoral.** Proyecto: Mesoamerican Seismic Experiment. Análisis de ondas superficiales para determinar estructura cortical

2005. Instituto de Ingeniería, UNAM, México D.F. **Estancia postdoctoral.** Proyectos: Mesoamerican Seismic Experiment. Investigación en sistemas de alerta sísmica temprana

2001-2003. Servicio Sismológico Nacional, México D.F. Guardias del Servicio Sismológico Nacional. Determinación rápida de parámetros sísmicos de temblores sucedidos en la República Mexicana

1998-1999. Centro de Investigación Sísmica, México D.F. Asistente de Investigador

Distinciones

- Sistema Nacional de Investigadores Nivel III (desde enero de 2017)
- Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo Nivel D (desde 2016)
- Reconocimiento "Francisco Medina" de la UGM a la mejor tesis doctoral en geofísica (2005)
- Medalla Alfonso Caso al mérito universitario (2001)
- Mención honorífica tesis de maestría (2001)
- Mención especial tesis de licenciatura (2000).

Participación Institucional

- 2017-2020. Comisión Dictaminadora del Centro de Geociencias de la UNAM.
2017-2020. Comisión del PRIDE del Instituto de Investigaciones Biomédicas de la UNAM.
2013-2017. Director del Instituto de Geofísica, UNAM.
2012-2014. Miembro de la Comisión del PRIDE. Facultad de Ingeniería, UNAM.
2010-2013. Jefatura del Departamento de Sismología, Instituto de Geofísica, UNAM
2012-2013. Participación en el diseño e implementación del Protocolo de Respuesta Inmediata ante Sismos (PRISA), conjunto entre los Institutos de Ingeniería y de Geofísica.
2012. Participación en el diseño del proyecto para crear un nuevo centro de Investigación en el Estado de Guerrero (junto con Dra. Rosaura Ruiz, M.C. Mireya Imaz, Dra. Elva Escobar, Dra. Amparo Martínez Arroyo, Dr. Francisco Ramos Gómez, entre otros)
2010. Participación en el grupo de trabajo de la puesta en marcha del "Museo de Geofísica de Tacubaya"
2009-2010. Miembro del Consejo Interno del Instituto de Geofísica,
2007-2009. Participación en la expansión de la red de banda ancha del Servicio Sismológico Nacional casetas de Tlapa, Arcelia y Cruz Grande, Guerrero).

Análisis de citas

815 Citas, Índice H=15 (Fuente *scopus* al 19 de septiembre de 2019)

Publicaciones

- 52.- Singh, S.K., Plata-Martínez, R, Pérez-Campos, X., Espindola, V.H., Arroyo, D., Iglesias, A. Evidence of directivity during the earthquakes of 8 and 10 May 2014 (M w 6.5, 6.1) in the Guerrero, Mexico seismic gap and some implications. Volume 23, Issue 4, 15 July 2019, Pages 683-697
- 51.- Suárez, G. Santoyo, M.A., Hjorleifsdottir, V., Iglesias, A., Villafuerte, C., Cruz-Atienza, V.M. Large scale lithospheric detachment of the downgoing Cocos plate: The 8 September 2017 earthquake (M w 8.2) Earth and Planetary Science Letters. Volume 509, 1 March 2019, Pages 9-14
- 50.- Cruz-Atienza Víctor, M. Ito Yoshihiro, Kostoglodov Vladimir, Hjörleifsdóttir Vala, Iglesias Arturo, Tago Josué, Calò Marco, Real Jorge, Husker Allen, Ide Satoshi, Nishimura Takuya, Shinohara Masanao, Mortera-Gutierrez Carlos, García Soliman, Kido Motoyuki, A Seismogeodetic Amphibious Network in the Guerrero Seismic Gap, Mexico, Seismological Research Letters, Factor de impacto: 2.156, diciembre de 2018; 8(4), 1435-1449
- 49.- Singh, S.K., E. Reinoso, D. Arroyo, M. Ordaz, V. Cruz-Atienza, X. Pérez-Campos, A. Iglesias, Deadly Intraslab Mexico Earthquake of 19 September 2017 (Mw7.1): Ground Motions and Damage Pattern in Mexico City, Seismological Research Letters, Factor de impacto: 2.156, noviembre de 2018; 89(6), 2193-2203
- 48.- Córdoba-Montiel, F., S.K. Singh, A. Iglesias, X. Pérez-Campos y K. Sieron, Estimation of ground motion in Xalapa, Veracruz, Mexico during the 1920 (M~6.4) crustal earthquake, and some significant intraslab earthquakes of last century, Geofísica Internacional, Factor de impacto: 0.508, abril de 2018; 52(2), 89-106
- 47.- Córdoba-Montiel, F., A. Iglesias, X. Pérez-Campos, K. Sieron, Grupo de Trabajo del Servicio Sismológico Nacional, C. Valdés-González, S.K. Singh, J.F. Pacheco, The Broadband Seismological Network of Veracruz, Mexico: towards a regional seismotectonic interpretation, Seismological Research Letters, Factor de impacto: 2.156, marzo de 2018; 89(2A), 345-35

- 46.- Castro Artola, O.A.*, A. Iglesias, V. Kostoglodov, S.I. Franco-Sánchez, V. Hjörleifsdóttir, E. Cabral-Cano, M. A. Santoyo, A Simplified Method to Invert Slow Slip Events: Examples for the 2002, 2006 and 2014 events in Guerrero, Mexico, GEOFÍSICA INTERNACIONAL, Factor de impacto: 0.508, diciembre de 2017; 56(4), 377-389. * Estudiante de doctorado dirigido por A. Iglesias
- 45.- Singh, S.K., D. Arroyo, X. Pérez-Campos, A. Iglesias, V.H. Espindola, y L. Ramírez, Guadalajara, Mexico, earthquake sequence of December 2015 and May 2016: source, Q, and ground motions, GEOFÍSICA INTERNACIONAL, Factor de impacto: 0.508, 2017; 56(2), 173-186
- 44.- C. Ortiz-Alemán, M. Reyes-Olvera, A. Iglesias, M.G. Orozco-Del-Castillo and J.J. Hernández-Gómez. Estimation of source; path and site effects at MASE array stations: a comprehensive study. Geof. Int. DOI: 10.19155/geofint.2017.056.1.6
- 43.- Zack Spica, Mathieu Perton, Marco Calò, Denis Legrand, Francisco Córdoba Montiel y Arturo Iglesias, 3-D Shear Wave Velocity Model of Mexico and South US: Bridging Seismic Networks with Ambient Noise Cross-Correlations (C1) and Correlation of Coda of Correlations (C3), Geophysical Journal International, Factor de impacto: 2.56, julio de 2016
- 42.- S.K. Singh, D. Arroyo, X. Pérez-Campos, Q. Rodríguez, A. Iglesias, M. Ortiz, Fast Identification of Near-Trench Earthquakes along the Mexican Subduction Zone Based on Characteristics of Ground Motion in Mexico City, Bull. Seism. Soc. Am., Factor de impacto: 2.322, octubre de 2016; 106(5), 2071-2080
- 41.- Gómez-Arredondo C., Montalvo-Arrieta J.C., A. Iglesias y V.H. Espíndola-Castro, Relocation and seismotectonic interpretation of the seismic swarm of August-December of 2012 in the Linares Area, Northeastern Mexico, GEOFÍSICA INTERNACIONAL, Factor de impacto: 0.411, abril de 2016; 55(2), 95-10641.- UNAM Seismology Group (2015). Papanao, Mexico earthquake of 18 April 2014 (Mw 7.3). Geof. Int. 54-4. 363-386.
- 40.- Spica Z., Caudron C., Perton M., Lecocq T., Camelbeeck T., Legrand D., Piña-Flores J., A. Iglesias, Devy Kamil Syahbana (2015) Velocity models and site effects at Kawah Ijen volcano and Ijen caldera (Indonesia) determined from ambient noise cross-correlations and directional energy density spectral ratios. Journal of Volcanology and Geothermal. vol. 302, pp. 173-189
- 39.- Singh S.K., M. Ordaz, X. Pérez-Campos, and A. Iglesias. (2015) Intraslab versus Interplate Earthquakes as Recorded in Mexico City: Implications for Seismic Hazard. Earthquake Spectra, Vol. 31, No. 2, pp. 795-812
- 38.- Spica Z., Legrand D., A. Iglesias, Walter T.R., Heimann S., Dahm T., Froger J.L., Rémy D., Bonvalot S., West M., Pardo M. (2015) Hydrothermal and magmatic reservoirs at Lazufre volcanic area, revealed by a high-resolution seismic noise tomography. Earth and Planetary Science Letters, vol 421, , pp. 27–38, doi:10.1016/j.epsl.2015.03.042
- 37.- B. Gaité, A. Villaseñor, A. Iglesias, M. Herraiz y I. Jiménez-Munt. (2015). A 3-D shear velocity model of the southern North America and the Caribbean plates from ambient noise and earthquake tomography. Solid Earth Discuss .vol. 6: pp. 271- 284 doi: 10.5194/se-6-271-2015
- 36.- Spica, Z., V. M. Cruz-Atienza, G. Reyes-Alfaro, D. Legrand y A. Iglesias. (2014) Crustal Imaging of Western-Michoacan and the Jalisco Block, Mexico, from Ambient Seismic Noise. Journal of Volcanology and Geothermal Research. vol. 289, pp. 193-201
- 35.- Díaz-Mojica, J., V. M. Cruz-Atienza, R. Madariaga, S. K. Singh, J. Tago y A. Iglesias. (2014) Dynamic Source Inversion of the M6.5 Intermediate-Depth Zumpango Earthquake in central Mexico: a Parallel Genetic Algorithm. Journal of Geophysical Research, 119, doi: 10.1002/2013JB010854.
- 34.- F. Córdoba-Montiel*, A. Iglesias, S.K. Singh, Z. Spika y D. Legrand (2014). Tomografía de Velocidad de Grupo de Ondas de Rayleigh para el Oriente de México y el Istmo de Tehuantepec. Bol. Soc. Geo. Mex. vol.66, n.3, pp. 441-457. * Estudiante de doctorado dirigido por A. Iglesias

- 33.- SK Singh, X Pérez-Campos, VH Espíndola, VM Cruz-Atienza y A Iglesias (2014). Intraslab Earthquake of 16 June 2013 (Mw 5.9), One of the Closest Such Events to Mexico City. *Seism. Res. Lett.* 85 (2), 268-277
- 32.- SK Singh, G Suresh, RS Dattatrayam, HP Shukla, S Martin, J Havskov, X. Pérez-Campos y A.Iglesias (2013). The Delhi 1960 earthquake: epicentre, depth and magnitude. *Curr. Science* 105 (8), 1155-1165
- 31.- SI Franco, C Canet, A Iglesias y C Valdés-González (2013). Seismic activity in the Gulf of Mexico. A preliminary analysis. *Bol. Soc. Geo. Mex.* 65 (3), 447-455
- 30.- UNAM Seismology Group. (2013). Ometepec-Pinotepa Nacional, Mexico Earthquake of March 20, 2012 (Mw7.5): A Preliminary Report (2013). *Geof. Intern.* 52-2, 173-196
- 29.- Xyoli Pérez-Campos, Diego Melgar, Shri K. Singh, Víctor Cruz-Atienza, **Arturo Iglesias** y Vala Hjörleifsdóttir. (2013) Rapid estimation of fault parameters for tsunami warning along the Mexican subduction zone: A scenario earthquake in the Guerrero seismic gap, *Seism. Res. Lett.*, 84 (3), 474-484.
- 28.- S. K. Singh, X. Pérez -Campos, **A. Iglesias** y D. Melgar. (2012). A Method for Rapid Estimation of Moment Magnitude. *Seism. Res. Lett.*, 2012 v. 83 no. 3 p. 516-530 doi: 10.1785
- 27.- Beatriz Gaité, **Arturo Iglesias**, Antonio Villaseñor, Miguel Herraiz y Javier F. Pacheco. (2012). Crustal Structure of Mexico and Surrounding Region. *Geophys. J. Int.* doi 10.1111/j.1365-246X.2011.05339.x
- 26.- S.K. Singh, **A. Iglesias**, V.H. Garduño, L. Quintanar, y M. Ordaz. (2011). A source study of the October, 2007 earthquake sequence of Morelia, Mexico and ground-motion estimation from larger earthquakes in the region. *Geof. Intern* 51,1.
- 25.- S.K. Singh, **A. Iglesias**, M. Ordaz, X. Perez-Campos y L. Quintanar (2011). Estimation of Ground Motion in Mexico City from a Repeat of the Acambay Earthquake of 1912 (M~7.0) *Bull. Seism. Soc. Am.* 101, 5.
- 24.- V. M. Cruz-Atienza, **A. Iglesias**, J. F. Pacheco, N. M. Shapiro y S. K. Singh (2010). "Crustal Structure Below the Valley of Mexico Estimated from Receiver Functions. *Bull. Seism. Soc. Am.*,100, No. 6, 3304-3311. doi: 10.1785/0120100051
- 23.- **A. Iglesias**, R. W. Clayton, X. Pérez-Campos, S. K. Singh, J. F. Pacheco, D. García y C. Valdés-González (2010). S-Wave Velocity Across Central Mexico Using High Resolution Surface Wave Tomography. *J. Geophys. Res.*doi:10.1029/2009JB006332.
- 22.- UNAM Seismology Group (2010). Intraslab Mexican earthquakes of 27 April 2009 (Mw5.8) and 22 May 2009 (Mw5.6): a source and ground motion study. *Geofísica Internacional* 49 (3), 153-163 (2010). Elaborated by X. Pérez-Campos, S. K. Singh, **A. Iglesias**, L. Alcántara, M. Ordaz y D. Legrand.
- 21.- García, D., S.K. Singh, **A. Iglesias**, L. Quintanar, y C. Valdés (2009). Low-cost accelerograph units as earthquake alert devices for Mexico City: how well would they work? *Geof. Int.* 48, 2, 211-220.
- 20.- S. K. Singh, X. Pérez-Campos, **A. Iglesias** y J. F. Pacheco (2008). An exploratory study for rapid estimation of critical source parameters of great subduction-zone earthquakes in Mexico. *Geofísica Internacional* 47 (4), 355-369.
- 19.- Xyoli Pérez-Campos, YoungHee Kim, Allen Husker, Paul M. Davis, Robert W. Clayton, **Arturo Iglesias**, Javier F. Pacheco, Shri K. Singh Vlad Constantin Manea y Michael Gurnis (2008). Horizontal Subduction and truncation of the Cocos Plate beneath central Mexico. *Geophys. Res. Lett.* 35, L18303, doi:10.1029/2008GL035127.
- 18.- Juan S. Payero, V. Kostoglodov, Nikolai Shapiro, T. Mikumo, **A. Iglesias**, X. Pérez-Campos y R. W. Clayton. (2008). Nonvolcanic tremor observed in the Mexican subduction zone *Geophys. Res. Lett.*, Vol. 35, doi:10.1029/2007GL032877
- 17.- S. K. Singh , M. Ordáz, J.F. Pacheco, L. Alcántara, **A. Iglesias**, S. Alcocer, D. García, X. Pérez-Campos, C. Valdés y D. Almora (2007) . A Report on the Atoyac, Mexico, Earthquake of 13 April 2007 (Mw=5.9). *Seism. Res. Lett.* Vol. 78, No. 6, 635-648.
- 16.- **A. Iglesias**, S. K. Singh, M. A. Santoyo, J. Pacheco, y M. Ordaz (2007). The Seismic Alert System for Mexico City: An Evaluation of its Performance and a Strategy for its Improvement. *Bull. Seism. Soc. Am.* Vol. 97, No.5.
- 15.- **A. Iglesias** y S.K. Singh (2007). Estimation of Radiated Energy using the EGF Technique: What Should Be the Upper Limit of Integration in the Frequency Domain?. *Bull. Seism. Soc. Am.* Vol. 97, No.4.
- 14.- S. K. Singh, **A. Iglesias**, D. García, J. F. Pacheco, y M. Ordaz (2007). Q of Lg Waves in the Central Mexican Volcanic Belt. *Bull. Seism. Soc. Am.* Vol. 97, No.4.
- 13.- S. K. Singh, **A. Iglesias**, R. S. Dattatrayam, B. K. Bansal, S. S. Rai, X. Perez-Campos, G. Suresh, P. R. Baidya y J. L. Gautam(2006). Muzaffarabad earthquake of 8 October 2005 (Mw 7.6): A preliminary report on source characteristics and recorded ground motions. *Curr. Science.* Vol. 91,

Publicaciones

(Continuación)

- No.5 689-695.
- 12.- Singh S.K., J. F. Pacheco, D. García y **A. Iglesias** (2006). An estimate of shear-wave Q of the mantle wedge in México. *Bull. Seism. Soc. Am.* 96,176-187.
 - 11.- Singh, S. K.; Dattatrayam, R. S.; Suresh, G.; **Iglesias, A.**; Bansal, B. K.; Pérez, Xyoli;Ordaz, M.; Gupta, H. K.; Baidya, P. R. y Gautam, J. L. (2005) The Great Sumatra-Andaman Earthquake of 2004: Regional Broadband Seismograms from India. *Seism. Res. Lett.*, 76,684-692.
 - 10.- R. W. Valenzuela, M. Galindo, J. F. Pacheco, **A. Iglesias**, L. F. Terán, J. L. Barreda y C. Coba (2005). Seismic survey in southeastern Socorro Island: Background noise measurements, seismic events, and T phases. *Geof. Int.* **44**, 23-38.
 9. - **A. Iglesias**, S.K. Singh, A. Lowry, M. Santoyo, V. Kostoglodov, K. M. Larson y S.I. Franco-Sánchez (2004). The silent earthquake of 2002 in the Guerrero seismic gap, Mexico (Mw=7.6): inversion of slip on the plate interface and some implications. *Geof. Int.* **43**, 3, 309-317.
 8. - S.K. Singh, J. F. Pacheco, L. Alcántara, G. Reyes, M. Ordaz, **A. Iglesias**, S. M. Alcocer, C. Gutiérrez, C. Valdés, V. Kostoglodov, C. Reyes, T. Mikumo, R. Quaaas y J.G. Anderson (2003). A Preliminary Report on the Tecomán, Mexico Earthquake of 22 January 2003 (Mw7.4) and its Effects. *Seism. Res. Lett.*, **74**, 3, p.p. 279-289.
 7. - **A. Iglesias**, S.K. Singh, J.F. Pacheco, L. Alcántara, M. Ortiz y M. Ordaz. (2003). Near-Trench Mexican Earthquakes Have Anomalously Low Peak Accelerations. *Bull. Seism. Soc. Am.*, **93**, 953-959.
 6. - C. Ortiz-Alemán, J. Urrutia-Fucugauchi y **A. Iglesias** (2002). Inversión de la estructura del Cráter de Chichilub empleando Métodos de Optimización Global. *Geofísica*, **57**.
 5. - Cruz-Atienza V.M., J.F. Pacheco, S.K. Singh, N.M. Shapiro, C. Valdés y **A. Iglesias** (2002). Size of Popocatepetl volcano explosions from waveform inversion. *Geophys. Res. Lett.*, **28** No.21, p.p 4027.
 4. - **A. Iglesias**, S.K. Singh, J.F. Pacheco y M. Ordaz (2002). A Source and Wave Propagation Study of the Copalillo, Mexico Earthquake of July 21, 2000 (Mw=5.9): Implications for Seismic Hazard in Mexico City from Inslab Earthquakes. *Bull. Seism. Soc. Am.*, **92** No. 3, p.p. 1060-1071.
 3. - Hernandez, B.,N.M. Shapiro,S.K. Singh, J.F. Pacheco, F. Cotton, M. Campillo, **A. Iglesias**, V.M. Cruz-Atienza, J.M. Gómez y L. Alcántara (2001). Rupture History of September 30, 1999 Intraplate Earthquake of Oaxaca, Mexico (Mw=7.5) from Inversion of Strong-Motion Data. *Geophys. Res. Lett.*, **28** , No. 2 , p.p. 363-366.
 2. - **A.Iglesias**, V.M. Cruz-Atienza, N.M. Shapiro, S.K. Singh y J.F.Pacheco (2001). Crustal Structure of South-Central Mexico Estimated from the Inversion of Surface Wave Dispersion Curves using Genetic and Simulated Annealing Algorithms. *Geof. Int.*, **40** No. 3 p.p. 181-189.
 1. - N. M. Shapiro, S. K. Singh, **A. Iglesias**, V. M. Cruz-Atienza y J.F. Pacheco (2000). Evidence of low Q value below Popocatepetl volcano, and its implication to seismic hazard in Mexico City. *Geophys. Res. Lett.*, **17**, 2753-2756.

Formación de Recursos Humanos

2018. Dirección de Tesis de Licenciatura. Análisis del sismo del 19 de septiembre de 2017 y su secuencia de réplicas. Miguel Ángel Mendez. Facultad de Ciencias, UNAM (en proceso)

2018. Dirección de Tesis de Licenciatura: Estudio del campo de velocidades de propagación en el Volcán Popocatepetl utilizando interferometría sísmica. Leonarda Isabel Esquivel Mendiola. Facultad de Ingeniería, UNAM. 2018

2018. Dirección de Tesis de Doctorado. Estudio de los sismos silenciosos en México y su posible relación con las perturbaciones de los parámetros elásticos de la corteza..Oscar Castro Artola. Posgrado en Ciencias de la Tierra. UNAM (en proceso de titulación)

2011-2014. Dirección de Tesis de Doctorado: "Tomografía de velocidades de grupo de ondas de rayleigh y estructura cortical para el oriente de México y el Istmo de Tehuantepec". Francisco Córdoba Montiel. Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM. Octubre 2014.

2011-2013. Dirección de Tesis de Maestría.: "Esquema simplificado de inversión cinemática de la ruptura: Aplicación a sismos en México." Oscar Alberto Castro Artola. Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM. Enero 2013. Mención Honorífica.

2011-2013. Dirección de Tesis, Maestría: "Análisis de amplitudes de correlaciones cruzadas de ruido

obtenidas para pares de estaciones del arreglo MASE” Gabriela Vera Padilla Posgrado en Ciencias de la Tierra. Abril 2013.

2014. Leonarda Isabel Esquivel Mendiola (estudiante), Análisis del cambio de velocidades de propagación en el Volcán Popocatepetl a través de correlaciones cruzadas de ruido, Modalidad: Tesis, Carrera: Ingeniería Geofísica, Grado: Licenciatura, Facultad de Ingeniería, UNAM, Fecha 23/01/2018. Mención Honorífica.

2010. Dirección de Tesis: “Caracterización de la sismicidad en el Istmo de Tehuantepec con una red densa de banda ancha”. Oscar Alberto Castro Artola. Facultad de Ingeniería, UNAM. Junio de 2010.

2009. Dirección de Tesis: “Viabilidad de una alerta sísmica temprana para la ciudad de México con la red del SSN”. Rubí Sánchez Cedillo. Facultad de Ingeniería, UNAM. Marzo de 2009.

2005. Dirección de Tesis: “Un sistema automático para el cálculo del tensor de momentos para sismos mexicanos”. Luz María Cartefío. Facultad de Ingeniería, UNAM. Mayo de 2006.

Docencia

Facultad de Ciencias, UNAM

2013. “Introducción a la Geodinámica” (semestre 2014-1)

Facultad de Ingeniería, UNAM

2007- 2008. “Inversión de Datos Geofísicos”.

2005. “Análisis de Registros Sísmicos”.

Programa del Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM

2016-2018. “Observación, procesamiento e interpretación sismológica”

2012. “Sismología I”

2009-2015. “Teoría de Inversión en Geofísica”

2008. “Sismología Aplicada”

2008. “Inversión de datos geofísicos con métodos heurísticos”.

2001-2005. Ayudante de profesor de las materias “Sismología I” y “Sismología II”

2001-2005. Instructor del personal de guardias del Servicio Sismológico Nacional.

Proyectos

2015-2017 Responsable del proyecto: “Fortalecimiento de la red sismológica del Popocatepetl” (FOPREDEN)

2013. Responsable del proyecto: “Estimación rápida del tensor de momentos sísmicos para temblores del Noreste de la India” (CONACYT Cooperación bilateral).

2012-2014. Responsable del proyecto: “Tomografía Sísmica de Alta Resolución Usando Ondas Superficiales” (CONACYT Ciencia Básica).

2012. Responsable del Proyecto: “Renovación de la Red de Atención a Emergencias Sísmicas”. CONACYT. Infraestructura.

2011-2013. Responsable del proyecto: “Red de Atención a Emergencias Sísmicas” (Proyecto del Departamento de Sismología financiado por la Coordinación de la Investigación Científica de la UNAM. (con apoyo complementario de CONACYT, convocatoria de renovación de infraestructura)

2011-2012. Responsable del proyecto: “Determinación rápida de parámetros cinemáticos de la fuente sísmica utilizando datos en tiempo real del SSN”. PAPIIT, UNAM.

2009-2011. Participante del proyecto: “Investigación, Estimación Rápida de Parámetros Focales para determinar el Potencial Tsunamigénico y de Daño por Movimientos Fuertes de un Temblor. PAPIIT, UNAM

2009-2011. Responsable del proyecto: “Estimación rápida de a) Magnitud de período largo, b) Tensor de momento sísmico y c) Potencial de Tsunami de temblores en el mar”. CONACYT Cooperación bilateral.

2009-2011 Responsable del Proyecto: “Investigación, Estimación rápida de parámetros de la fuente sísmica con énfasis en alerta de Tsunami”. CONACYT

2009-2011. Participante del proyecto: "Modelado Inverso de la Dinámica de Sismos Mexicanos": Responsable: Víctor Manuel Cruz Atienza. PAPIIT, UNAM

2008-2010. Responsable del proyecto "Tomografía de la estructura cortical del Centro-Sur de México utilizando ondas superficiales". PAPITT, UNAM.

2008. Responsable del proyecto: "Determinación temprana de la magnitud de temblores para grandes amenazas sísmicas a la ciudad de México". FOPREDEN. Firmado con la Dirección de Protección Civil de la Ciudad de México.

2007-2011. Participante del proyecto: "Investigación, Análisis de ondas superficiales en estaciones del SSN, del proyecto MASE".

2007. Responsable del proyecto: "Sistema automático para el cálculo del tensor de momentos para sismos mexicanos". CONACYT. Investigadores en Proceso de Consolidación.

Divulgación, Difusión y Conferencias Invitadas

1. Conferencia "Guía de Mitos y Realidades de Temblores". CCH Azcapotzalco. Gira
2. Conciencia (septiembre 2014)
3. Conferencia "Guía de Mitos y Realidades de Temblores". Escuela Normal Superior de México (septiembre 2014)
4. Conferencia "Guía de Mitos y Realidades de Temblores". CCH Vallejo. Gira Conciencia (octubre 2014)
5. Entrevista en Geonoticias. Proyectos de impacto social y científico del IGEF. (Noviembre de 2011)
6. Presentación del libro "Interacciones en el Planeta Tierra". Instituto de Ciencias del Mar (Abril del 2011)
7. Mesa redonda: Temblor y tsunami, Japón 11-03-2011. Instituto de Ingeniería, UNAM. (Marzo 2011).
8. Conferencia "Los terremotos: Génesis, Potencial, Consecuencias y Prevención", Escuela Nacional Preparatoria #1 Gabino Barreda (28 de marzo de 2011)
9. Conferencia "Comunicación GPS en tiempo real y estimación rápida de potencial tsunamigénico". Madrid, España (Mayo de 2011)
10. Conferencia "La geofísica en la vigilancia de pruebas nucleares". En el marco de los 40 años de la carrera de Ingeniería Geofísica en la UNAM. Mayo de 2010
11. Participación en la mesa debate "El sismo de Chile y el caso de México" Instituto de Geofísica. (03 de marzo de 2010)
12. Participación en la mesa debate "El Sismo de Haití y el caso de México" Instituto de Geofísica. (26 de enero de 2010)
13. Conferencia "La geofísica en la vigilancia de pruebas nucleares". En el marco de los 40 años de la carrera de Ingeniería Geofísica en la UNAM. (Mayo de 2010)
14. Conferencia "Seismology in Mexico since 1985 and Japanese contribution to it". Chiba, Japón (Octubre de 2009).
15. Conferencia "Mesoamerican Subduction Experiment" Universidad Veracruzana. (18 de Abril 2008).
16. Moctezuma, Diego, Xyoli Pérez- Campos y Arturo Iglesias, Pumagrama, Geofísicos, 36, (Septiembre, 2008).
17. Conferencia titulada "El sismo reciente de Atoyac: ¿Estimulador de la ciencia o de los mitos?". Instituto de Geofísica. (18 de Mayo 2007).
18. El rugir del estadio de los Pumas. Sextante, No. 8. Iglesias y X. Pérez-Campos (2006).
19. Panel "¿Podemos predecir un sismo?". Facultad de Ingeniería, UNAM "35 Aniversario de la carrera de Ingeniería Geofísica" (Octubre del 2005)
20. Conferencia Académica, Instituto de Geofísica, UNAM. "Sistemas de Alerta Temprana: Una oportunidad ante un gran temblor" (8 Julio del 2004).
21. Algoritmos genéticos, ¿Ciencia o Ficción? Geofísicos. No. 15. Iglesias (2002).

Sociedades Científicas

Miembro de la Unión Geofísica Mexicana desde 2000.

Miembro de la Unión Geofísica Americana desde 2001.

Socio fundador del Colegio de Ingenieros Geofísicos 2003.

Miembro de la Sociedad Sismológica de América desde 2013.