

TESIS DIRIGIDAS

TÍTULO: *Desarrollo y evaluación de métodos avanzados de exploración sísmica pasiva. Aplicación a estructuras geológicas locales del sur de España.*

NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO: Antonio García Jerez

DIRECTOR/ES: Manuel Navarro Bernal y Francisco Luzón Martínez

FECHA DEFENSA: 01 de octubre de 2010

CALIFICACIÓN: Sobresaliente “CUM LAUDE”

UNIVERSIDAD EN QUE SE LEYÓ: Universidad de Almería

Esta tesis ha sido premiada como la mejor Tesis Doctoral en Geofísica Pura o Aplicada, realizada en Universidades Españolas o de Iberoamérica por la Fundación J. García-Siñeriz, en la XVII convocatoria de los premios.

TÍTULO: *Elaboración de Escenarios de Daños Sísmicos en la ciudad de Granada.*

NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCTORANDO: Mercedes Feriche Fernández-Castanys

DIRECTOR/ES: Francisco Vidal Sánchez, José M. Azañón Hernández, Manuel Navarro Bernal.

FECHA DEFENSA: 9 de Noviembre de 2012

CALIFICACIÓN: Apto “CUM LAUDE”

UNIVERSIDAD EN QUE SE LEYÓ: Universidad de Granada

PATENTES

Procedimiento de detección y aviso de riesgos naturales (2010). Autores: S.Domínguez (Deciones Geoconstructivas S.L.) y M. Navarro (Universidad de Almería). Oficina Española de Patentes y Marcas. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B65475998OFI

PUBLICACIONES RECIENTES EN REVISTAS INDEXADAS

García-Jerez, A., F. Luzón, M. Navarro, J.A. Pérez-Ruiz (2006). Characterization of the Sedimentary Cover of the Zafarraya Basin, Southern Spain, by Jeans of Ambient Noise. *Bulletin of the Seismological Society of America*, Vol. 96, No. 3, pp. 957-967.

Navarro, M., F. Vidal, T. Enomoto, F.J. Alcalá, F.J. Sánchez and N. Abeki (2007). Analysis of site effects weightiness on RC building seismic response. The Adra (SE Spain) example. *Earthquake Engineering and Structural Dynamics*, Vol. 36: pp. 1363-1383.

García-Jerez, A., M. Navarro, F.J. Alcalá, F. Luzón, J.A. Pérez-Ruiz, T. Enomoto, F. Vidal, E. Ocaña (2007). Shallow Velocity Structure Using Joint Inversion of Array and H/V Spectral Ratio of Ambient Noise: The Case of Mula Town (SE Spain). *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, Vol. 27, pp. 907-919.

García-Jerez, A., F. Luzón and M. Navarro (2008). Determination of the elastic properties and the depth of shallow sedimentary deposits applying a spatial autocorrelation method. *Geomorphology*, 93, pp. 74-88.

García-Jerez, A., F. Luzón and M. Navarro (2008). An alternative method for calculation of Rayleigh and Love wave phase velocities by using three-component on a single circular array without a central station. *Geophysical Journal International*, Vol. 173, pp. 844-858.

E. Ocaña, Stich, D., Carmona, E., Vidal, F. Navarro, M., García-Jerez, A., Bretón, M., (2008). Spatial analysis of the La Paca, SE Spain, 2005 seismic series through the relative location of multiplets and Principal Component Analysis. *Physics of the Earth and Planetary Interiors*, Vol. 166, pp. 117-127.

C.S.Oliveira & M. Navarro (2010). Fundamental periods of vibration of RC buildings in Portugal from in-situ experimental and numerical techniques. *Bulletin of Earthquake Engineering*, Vol.8, pp. 609–642.

Belén Benito, Manuel Navarro, Francisco Vidal, Jorge Gaspar-Escribano, Maria José García, Jose Manuel Martínez-Solares (2010). A New Seismic Hazard Assessment in the Region of Andalusia (Southern Spain). *Bulletin of Earthquake Engineering*. Vol. 8, pp. 739–766.

Caselles, J. O., Pérez-Gracia, V., Franklin, R., Pujades, Ll. G., Navarro, M., Clapes, J., Canas, J. A. and García, F. (2010). Applying the H/V Method to Dense Cities. A Case Study of Valencia City. *Journal of Earthquake Engineering*, Vol. 14: 2, pp. 192–210.

Jorge Gaspar-Escribano, Manuel Navarro, Belén Benito, Antonio García-Jerez, Francisco Vidal (2010). From Regional- to Local-Scale Seismic Hazard Assessment: Examples from Southern Spain. *Bulletin of Earthquake Engineering*. Vol. 8, pp. 1547–1567.

Antonio Garcia-Jerez; Francisco Luzón; Manuel Navarro; Miguel A Santoyo (2010). Assessing the reliability of the Single Circular Array method for Love wave surveying. *Bulletin of the Seismological Society of America*. Vol. 100, No. 5A, pp. 2230–2249.

Alguacil G., Vidal F., Navarro M., García-Jerez A. and Pérez-Muelas J (2012). Characterization of earthquake shaking severity at different sites of Lorca town for the May 11th, 2011 event. *Bulletin of Earthquake Engineering*. (aceptado con revisiones menores).

Navarro, M., A. García-Jerez, F. Alcalá, F. Vidal, T. Enomoto (2012). Local site effect microzonation of Lorca town (southern Spain). *Bulletin of Earthquake Engineering*. (en revisión).

Vidal F., Navarro M., Aranda C., Enomoto T (2012). Fundamental period and damping shift due to 2011 Lorca (Spain) earthquake from in-situ ambient noise measurements. *Bulletin of Earthquake Engineering*. (aceptado con revisiones menores)

COMUNICACIONES A CONGRESOS EN 2012

C. Aranda, F. Vidal, G. Alguacil, M. Navarro, J.F. Carvallo (2012). *Damage analysis due to 2010 Chilean earthquake in Viña del Mar residential buildings*. Proceeding of the 15th World Conference on Earthquake Engineering, Lisbon, Portugal, 2012. Paper No. 2008.

M. Feriche, F. Vidal, G. Alguacil, C. Aranda, J. Pérez-Muelas, M. Navarro, A. Lemme (2012). *Performance of cultural heritage of Lorca (Spain) during the two small earthquakes of May 11th, 2011*. Proceeding of the 15th World Conference on Earthquake Engineering, Lisbon, Portugal, 2012. Paper No. 3163.

M. Navarro, A. García-Jerez, F.J. Alcalá, F. Vidal, C. Aranda, T. Enomoto (2012). *Analysis of site effects, building response and damage distribution observed due the 2011 Lorca, Spain, Earthquake*. Proceeding of the 15th World Conference on Earthquake Engineering, Lisbon, Portugal, 2012. Paper No. 3537.

T. Enomoto, T. Yamamoto, M. Ninomiya, Y. Miyamoto, M. Navarro (2012). *Seismic Response Analysis of Base Isolated RC Building Considering Dynamical Interaction between Soil and Structure*. Proceeding of the 15th World Conference on Earthquake Engineering, Lisbon, Portugal, 2012. Paper No. 3611.

T. Kuriyama, N. Ueno, T. Yamamoto, T. Enomoto, I. Matsuda, M. Navarro (2012). *Investigation on Practical Use of H/V Spectral Ratio for Microzoning Considering the History of Landform*. Proceeding of the 15th World Conference on Earthquake Engineering, Lisbon, Portugal, 2012. Paper No. 3617.

P. Martinez-Pagan, M. Navarro, J. Pérez-Cuevas, A. García-Jerez, F.J. Alcalá, S. Sandoval-Castaño, I. Alhama (2012). *Comparative Study of SPAC and MASW Methods to Obtain the V_{s30} for Seismic Site Effect Evaluation in Lorca town, SE Spain*. Near Surface Geoscience 2012 – 18th European Meeting of Environmental and Engineering Geophysics Paris, France, 3-5 September 2012. Paper No. 61.

S. Molina, Y. Torres, M. Navarro, B. Benito, J. Moise, E. Erduran (2012). *Using 2010 Haiti Earthquake Data for Calibration of Future Seismic Risk Scenarios in Port-Au-Prince (Haiti)*. European Seismological Commission, 33-rd General Assembly, Moscow, Russian, 2012.

M. Navarro, T. Enomoto, B. Benito, D. Belizaire, D. Navarro, A. García-Jerez, H. Dorfeuile (2012). *Mapa preliminar de períodos predominantes del suelo en Puerto Príncipe (Haití) a partir de medidas de ruido ambiental*. 7ª Asamblea Hispano Portuguesa de Geodesia y Geofísica, Donosti, San Sebastián, España, 2012.

M. Navarro, A. García-Jerez, F.J. Alcalá, F. Vidal, T. Enomoto, G. Alguacil (2012). *Influencia de la estructura superficial del terreno en la distribución de los daños observados en el terremoto de Lorca de 2011*. 7ª Asamblea Hispano Portuguesa de Geodesia y Geofísica, Donosti, San Sebastián, España, 2012.

F. Vidal, M. Espinar, C. Aranda, M. Navarro (2012). *El terremoto de 1487 en la ciudad de Almería*. 7ª Asamblea Hispano Portuguesa de Geodesia y Geofísica, Donosti, San Sebastián, España, 2012.

G. Alguacil, F. Vidal, M. Navarro, C. Aranda (2012). *Parámetros característicos estimados del movimiento fuerte en Lorca para el terremoto del 11 de mayo de 2011*. 7ª Asamblea Hispano Portuguesa de Geodesia y Geofísica, Donosti, San Sebastián, España, 2012.

Feriche, F. Vidal, G. Alguacil, M. Navarro, C. Aranda (2012). *Vulnerabilidad y Daño en el Terremoto de Lorca de 2011*. 7ª Asamblea Hispano Portuguesa de Geodesia y Geofísica, Donosti, San Sebastián, España, 2012.

C. Aranda, F. Vidal, G. Alguacil, M. Navarro (2012). *Terremoto de Chile 2010. Análisis de daños en Viña del Mar*. 7ª Asamblea Hispano Portuguesa de Geodesia y Geofísica, Donosti, San Sebastián, España, 2012.

F. J. Alcalá, M. Navarro, A. García-Jerez, F. Vidal, C. Creus, T. Enomoto (2012). *Geología de la ciudad de Lorca (Murcia, España). Base para evaluar el riesgo sísmico*. 7ª Asamblea Hispano Portuguesa de Geodesia y Geofísica, Donosti, San Sebastián, España, 2012.

Y. Torres, S. Molina, M. Navarro, D. Belizaire, B. Benito (2012). *Estimación del Riesgo Sísmico en Puerto Príncipe como base para la elaboración de planes de emergencia*. 7ª Asamblea Hispano Portuguesa de Geodesia y Geofísica, Donosti, San Sebastián, España, 2012.

F. Vidal, M. Navarro, C. Aranda, G. Alguacil, T. Enomoto (2012). *Variación del período natural de edificios de hormigón armado dañados por los terremotos de Lorca de 2011*. 7ª Asamblea Hispano Portuguesa de Geodesia y Geofísica, Donosti, San Sebastián, España, 2012.