



Juan José Aznárez González

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 12/12/2023

v 1.4.3

ab03f8ca52949b527dc12c318a31a7e7

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en http://cvn.fecyt.es/





Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Ingeniero Industrial por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC) en noviembre de 1994 y Doctor por la misma Universidad en noviembre de 2002. Técnico de Unión Eléctrica de Canarias SA (ahora Endesa – Grupo Enel) adscrito a los proyectos de las nuevas Centrales Térmicas de Granadilla y Barranco de Tirajana (1992-95). En octubre de 1995 es contratado como Profesor Asociado a Tiempo Completo en el Área de Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras del Departamento de Ingeniería Civil de la ULPGC, y en esa figura permanece hasta julio de 2006, fecha en la que pasa a Profesor Contratado Doctor Tipo 1. Desde julio de 2011 es Profesor Titular de Universidad. En total, algo más de 25 años de docencia en los que ha impartido 14 Asignaturas en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales (ETSII) (actualmente Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles, EIIC) de la ULPGC, siendo Profesor Responsable de las asignaturas Teoría de Estructuras (Plan 1979), Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales (Plan 2001) o Ingeniería Estructural (Máster Universitario en Ingeniería Industrial). Profesor del Máster Oficial de la ULPGC en Sistemas Inteligentes y Aplicaciones Numéricas en Ingeniería impartido por el Instituto Universitario SIANI, del que también es miembro desde su creación en 2001. Asimismo, profesor en el Máster de Investigación en Tecnologías Industriales impartido en la EIIC de la ULPGC. Ha tenido encargo docente de Tercer Ciclo en el Programa de Doctorado Tecnología Industrial desde 2003, en el Programa de Doctorado de Sistemas Inteligentes y Aplicaciones Numéricas en Ingeniería (Instituto Universitario SIANI) desde 2005 y en el Programa Doctorado en Tecnologías de Telecomunicación e Ingeniería Computacional que se imparte en la actualidad en el mismo Instituto.

Su Actividad Investigadora ha estado ligada al desarrollo y aplicación de métodos numéricos, en especial el Método de los Elementos de Contorno, a problemas de elastodinámica y propagación de ondas en sólidos y fluidos: Dinámica de estructuras, problemas de interacción suelo-estructura y suelo-agua-estructura, respuesta sísmica de presas, análisis dinámico de sólidos poroelásticos y propagación de ondas acústicas. El resultado han sido un conjunto de modelos computacionales que han permitido un enfoque novedoso en el estudio de estos problemas.

Ha formado parte de 8 Proyectos I+D+i del Plan Nacional desde 1997 (IP en los 3 últimos concedidos, convocatorias 2014, 2017, 2020), 1 Proyecto del Programa Marco de la Unión Europea y ha sido IP de otro financiado por la Comunidad Autónoma de Canarias (ACIISI). Es coautor de en torno a 150 publicaciones, entre artículos (54 publicados en revistas indexadas en JCR), capítulos de libro, ponencias y monografías. Director/codirector de 7 tesis doctorales (2 mención europea/internacional), 3 estudiantes beneficiarios ayudas FPU y 83 trabajos fin de título (PFC, TFM, TFG y DEA), 38 de los cuales con temáticas vinculadas a las líneas de investigación en las que trabaja. Director de otras 3 tesis doctorales que se desarrollan en la actualidad.

Miembro del Grupo de Investigación de la ULPGC, "SIANI - Modelización y Simulación Computacional". Coordinador del Programa de Doctorado en Tecnologías de Telecomunicación e Ingeniería Computacional de la ULPGC. Revisor habitual para varias revistas científicas indexadas. Evaluador AEI desde agosto 2015.





Indicadores generales de calidad de la producción científica

Información sobre el número de sexenios de investigación y la fecha del último concedido, número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años, citas totales, promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual), publicaciones totales en primer cuartil (Q1), índice h. Incluye otros indicadores considerados de importancia.

Número de Sexenios CNEAI: 3 (2003-08) (2009-14) (2015-20)

Número de Tesis dirigidas: **7** (2009-act)

Número de Tesis que dirige en la actualidad: 3

Publicaciones totales en revistas indexadas JCR: 54 (49 Q1/Q2; 37 T1)

Trabajos presentados en Congresos/Jornadas: 95

Citas Totales: 1081 (WoS), 1299 (Scopus), 2040 (Google Académico), 1445 (ResearchGate)

Índice h: 18 (WoS), 20 (Scopus), 23 (Google Académico), 20 (ResearchGate)

Índice i10: 44 (Google Académico)





Juan José Aznárez González

Apellidos: Aznárez González

Nombre: Juan José

ORCID: **0000-0003-4576-7304**

ScopusID: **6701693105**ResearcherID: **L-7437-2014**

ResearchGate: https://www.researchgate.net/profile/Juan-Aznarez

Google Scholar profile: scholar.google.es/citations?user=FHwtn7wAAAAJ&hl=es&oi=ao

Nacionalidad: España Provincia de contacto: Las Palmas

Ciudad de nacimiento:

Dirección de contacto:

Resto de dirección contacto:

Las Palmas de Gran Canaria

Instituto Universitario SIANI

Campus Universitario de Tafira

Código postal: 35017
País de contacto: España
C. Autón./Reg. de contacto: Canarias

Ciudad de contacto: Las Palmas de Gran Canaria
Correo electrónico:

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Departamento: Ingeniería Civil, Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles (EIIC), Instituto Universitario de Sistemas Inteligentes y Aplicaciones Numéricas en Ingeniería (SIANI)

Categoría profesional: Catedrático de Universidad

Fecha de inicio: 14/12/2021

Modalidad de contrato: Funcionario/a Régimen de dedicación: Tiempo completo

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
•	Universidad de las Palmas de Gran Canaria	Profesor Titular de Universidad	22/07/2011
	Universidad de las Palmas de Gran Canaria	Profesor Contratado Doctor Tipo 1	01/07/2006
	Universidad de las Palmas de Gran Canaria	Profesor Asociado a Tiempo Completo	01/10/1995
4	Unión Eléctrica de Canarias, S.A. (UNELCO)	Ingeniero	01/11/1992

1 Entidad empleadora: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Departamento: Ingeniería Civil, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales / Escuela de

Ingenierías Industriales y Civiles

Categoría profesional: Profesor Titular de Universidad







Fecha de inicio-fin: 22/07/2011 - 13/12/2021 Modalidad de contrato: Funcionario/a Régimen de dedicación: Tiempo completo

2 Entidad empleadora: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Departamento: Ingeniería Civil, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales / Escuela de

Ingenierías Industriales y Civiles

Categoría profesional: Profesor Contratado Doctor Tipo 1

Fecha de inicio-fin: 01/07/2006 - 21/07/2011 Modalidad de contrato: Contrato laboral indefinido

Régimen de dedicación: Tiempo completo

3 Entidad empleadora: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Departamento: Ingeniería Civil, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales

Categoría profesional: Profesor Asociado a Tiempo Completo

Fecha de inicio-fin: 01/10/1995 - 30/06/2006 Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal Régimen de dedicación: Tiempo completo

4 Entidad empleadora: Unión Eléctrica de Canarias, S.A. (UNELCO)

Departamento: Dirección Técnica **Categoría profesional:** Ingeniero

Fecha de inicio-fin: 01/11/1992 - 31/03/1995 Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal Régimen de dedicación: Tiempo completo

Funciones desempeñadas: Adscrito al proyecto y ejecución de las nuevas Centrales Térmicas de

Granadilla (Tenerife) y Barranco de Tirajana (Gran Canaria)







Formación académica recibida

Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

Titulación universitaria: Titulado Superior

Nombre del título: Ingeniero Industrial Especialidad Ingeniería Mecánica **Entidad de titulación:** Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Fecha de titulación: 22/11/1994

Doctorados

Programa de doctorado: Ingeniería Estructural

Entidad de titulación: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Fecha de titulación: 21/11/2002

Título de la tesis: Efectos de los fenómenos de interacción incluyendo factores espaciales y sedimentos de

fondo en la respuesta sísmica de presas bóveda **Calificación obtenida**: Sobresaliente Cum Laude

Actividad docente

Formación académica impartida

1 Nombre de la asignatura/curso: Análisis Avanzado de Estructuras (2º ciclo)

Tipo de docencia: Teórica **Tipo de asignatura:** Optativa

Titulación universitaria: Ingeniería Industrial (Plan de Estudios 2001)

Curso que se imparte: 2004/05 (1 curso) Tipo de horas/créditos ECTS: Horas Nº de horas/créditos ECTS: 20

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales

2 Nombre de la asignatura/curso: Complementos Científico-Técnicos y Modelización Numérica (curso 1º)

Tipo de docencia: Teórica - Práctica (Aula-Problemas) - Prácticas de Laboratorio

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Industrial

Curso que se imparte: 2023/24 (1 curso) Tipo de horas/créditos ECTS: Horas Nº de horas/créditos ECTS: 20

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria







Facultad, instituto, centro: Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles

3 Nombre de la asignatura/curso: Curso Introductorio al Análisis Sísmico de Estructuras

Tipo de docencia: Teórica

Tipo de asignatura: Fundamental

Titulación universitaria: Programa de Doctorado Tecnología Industrial

Curso que se imparte: Bienios 2005/07 ; 2007/09 ; 2008/10 extinción (3 cursos)

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas **Nº de horas/créditos ECTS:** 30

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales

4 Nombre de la asignatura/curso: Dinámica Estructural Tipo de docencia: Teórica - Prácticas de Laboratorio

Tipo de asignatura: Optativa

Titulación universitaria: Máster Universitario en Sistemas Inteligentes y Aplicaciones Numéricas en Ingeniería

(Plan de Estudios 51/2012)

Curso que se imparte: 2017/18 - 2020/21, 2022/23, 2023/24 (6 cursos)

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas Nº de horas/créditos ECTS: 105

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Facultad, instituto, centro: Instituto Universitario de Sistemas Inteligentes y Aplicaciones Numéricas en

Ingeniería (SIANI)

5 Nombre de la asignatura/curso: Dinámica de Estructuras

Tipo de docencia: Teórica - Práctica (Aula-Problemas) - Prácticas de Laboratorio

Tipo de asignatura: Optativa

Titulación universitaria: Máster Universitario en Sistemas Inteligentes y Aplicaciones Numéricas en Ingeniería

(Plan de Estudios 50/2009)

Curso que se imparte: 2008/09 - 2011/12 (4 cursos)

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas Nº de horas/créditos ECTS: 60

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Facultad, instituto, centro: Instituto Universitario de Sistemas Inteligentes y Aplicaciones Numéricas en

Ingeniería (SIANI)

6 Nombre de la asignatura/curso: Diseño y Cálculo de Estructuras (curso 3º)

Tipo de docencia: Teórica - Práctica (Aula-Problemas)

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Grado Ingeniería Mecánica Curso que se imparte: 2015/16; 2016/17 (2 cursos)

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas Nº de horas/créditos ECTS: 165

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles

7 Nombre de la asignatura/curso: Elasticidad y Resistencia de Materiales (curso 3º)

Tipo de docencia: Práctica (Aula-Problemas)

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Ingeniería Industrial (Plan de Estudios 1979)

Curso que se imparte: 1997/98 - 1999/00 (3 cursos)







Tipo de horas/créditos ECTS: Horas Nº de horas/créditos ECTS: 136

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales

8 Nombre de la asignatura/curso: Estrategias para la Reducción del Ruido en el Entorno de Carreteras. Una

Aplicación del Método de los Elementos de Contorno

Tipo de docencia: Teórica

Tipo de asignatura: Fundamental

Titulación universitaria: Programa de Doctorado Tecnología Industrial

Curso que se imparte: Bienios 2003/05 ; 2005/07 ; 2007/09 ; 2008/10 extinción (4 cursos)

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas **Nº de horas/créditos ECTS:** 60

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales

9 Nombre de la asignatura/curso: Estructuras Metálicas y de Hormigón Armado (curso 5º)

Tipo de docencia: Teórica Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Ingeniería Industrial (Plan de Estudios 1979)

Curso que se imparte: 2004/05 (1 curso) Tipo de horas/créditos ECTS: Horas Nº de horas/créditos ECTS: 30

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales

10 Nombre de la asignatura/curso: Ingeniería Estructural (curso 1º)

Tipo de docencia: Teórica - Práctica (Aula-Problemas) - Prácticas de Laboratorio

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Industrial

Curso que se imparte: 2014/15 - 2023/24 (10 cursos)

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas Nº de horas/créditos ECTS: 495

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles

11 Nombre de la asignatura/curso: Introducción a la Construcción (1er ciclo)

Tipo de docencia: Teórica Tipo de asignatura: Optativa

Titulación universitaria: Ingeniería Industrial (Plan de Estudios 2001)

Curso que se imparte: 2004/05 (1 curso) Tipo de horas/créditos ECTS: Horas Nº de horas/créditos ECTS: 10

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales

Nombre de la asignatura/curso: Mecánica Estructural y Modelización (curso 2º) **Tipo de docencia:** Teórica - Práctica (Aula-Problemas) - Prácticas de Laboratorio

Tipo de asignatura: Optativa

Titulación universitaria: Máster Universitario en Tecnologías Industriales

Curso que se imparte: 2012/13 - 2014/15 ; 2017/18 (4 cursos)







Tipo de horas/créditos ECTS: Horas Nº de horas/créditos ECTS: 255

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles

13 Nombre de la asignatura/curso: Mecánica de Sólidos Elásticos (2º ciclo)

Tipo de docencia: Teórica - Prácticas de Laboratorio

Tipo de asignatura: Optativa

Titulación universitaria: Ingeniería Industrial (Plan de Estudios 2001) **Curso que se imparte:** 2004/05 - 2015/16 extinción (12 cursos)

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas Nº de horas/créditos ECTS: 364

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales

14 Nombre de la asignatura/curso: Modelado y Simulación de Fenómenos de Propagación de Ondas y Vibraciones

Tipo de docencia: Teórica **Tipo de asignatura:** Optativa

Titulación universitaria: Programa de Doctorado en Sistemas Inteligentes y Aplicaciones Numéricas en

Ingeniería (Plan de Estudios 51/2012)

Curso que se imparte: 2011/12 - 2014-15 extinción (4 curso)

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas **Nº de horas/créditos ECTS:** 97,5

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Facultad, instituto, centro: Instituto Universitario de Sistemas Inteligentes y Aplicaciones Numéricas en

Ingeniería (SIANI)

15 Nombre de la asignatura/curso: Modelización de Propagación del Ruido

Tipo de docencia: Teórica - Prácticas de Laboratorio

Tipo de asignatura: Optativa

Titulación universitaria: Máster Universitario en Sistemas Inteligentes y Aplicaciones Numéricas en Ingeniería

(Plan de Estudios 50/2009)

Curso que se imparte: 2008/09 - 2011/12 (4 cursos)

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas Nº de horas/créditos ECTS: 50

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Facultad, instituto, centro: Instituto Universitario de Sistemas Inteligentes y Aplicaciones Numéricas en

Ingeniería (SIANI)

16 Nombre de la asignatura/curso: Método de los Elementos de Contorno

Tipo de docencia: Teórica - Prácticas de Laboratorio

Tipo de asignatura: Optativa

Titulación universitaria: Máster Universitario en Sistemas Inteligentes y Aplicaciones Numéricas en Ingeniería

(Plan de Estudios 50/2009)

Curso que se imparte: 2008/09 ; 2009/10 (2 cursos)

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas Nº de horas/créditos ECTS: 20

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Facultad, instituto, centro: Instituto Universitario de Sistemas Inteligentes y Aplicaciones Numéricas en

Ingeniería (SIANI)







17 Nombre de la asignatura/curso: Métodos Numéricos, Elementos Finitos y Programación en Ingeniería (curso 1º)

Tipo de docencia: Teórica
Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Máster Universitario en Tecnologías Industriales **Curso que se imparte:** 2012/13 ; 2013/14 ; 2014/15 ; 2016/17 (4 cursos)

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas **Nº de horas/créditos ECTS:** 100

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles

18 Nombre de la asignatura/curso: Métodos de Simulación Numérica

Tipo de docencia: Teórica - Prácticas de Laboratorio

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Máster Universitario en Sistemas Inteligentes y Aplicaciones Numéricas en Ingeniería

(Plan de Estudios 51/2012)

Curso que se imparte: 2020/21, 2022/23, 2023/24 (3 cursos)

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas Nº de horas/créditos ECTS: 45

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Facultad, instituto, centro: Instituto Universitario de Sistemas Inteligentes y Aplicaciones Numéricas en

Ingeniería (SIANI)

19 Nombre de la asignatura/curso: Prácticas Externas

Tipo de docencia: Tutoría Académica

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Grado Ingeniería Mecánica Curso que se imparte: 2018/19 - 2021/22 (4 cursos)

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas Nº de horas/créditos ECTS: 228

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles

20 Nombre de la asignatura/curso: Resistencia de Materiales I (curso 2º)

Tipo de docencia: Teórica Tipo de asignatura: Troncal

Titulación universitaria: Ingeniería Industrial (Plan de Estudios 2001)

Curso que se imparte: 2001/02 ; 2002/03 (2 cursos)

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas Nº de horas/créditos ECTS: 88

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales

21 Nombre de la asignatura/curso: Respuesta Dinámica de Estructuras. Problemas de Propagación de Ondas

Acústicas. Análisis Numérico **Tipo de docencia:** Teórica

Tipo de asignatura: Trabajos de Investigación Tutelados

Titulación universitaria: Programa de Doctorado Tecnología Industrial

Curso que se imparte: Bienios 2003/05; 2005/07; 2007/09; 2008/10 extinción (4 bienios)

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas Nº de horas/créditos ECTS: 180

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria







Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales

22 Nombre de la asignatura/curso: Simulación Numérica en Elastodinámica

Tipo de docencia: Teórica - Prácticas de Laboratorio

Tipo de asignatura: Optativa

Titulación universitaria: Máster Universitario en Sistemas Inteligentes y Aplicaciones Numéricas en Ingeniería

(Plan de Estudios 51/2012)

Curso que se imparte: 2012/13 (1 curso) Tipo de horas/créditos ECTS: Horas Nº de horas/créditos ECTS: 13

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Facultad, instituto, centro: Instituto Universitario de Sistemas Inteligentes y Aplicaciones Numéricas en

Ingeniería (SIANI)

23 Nombre de la asignatura/curso: Sistemas Inteligentes y Simulación en Eficiencia Energética

Tipo de docencia: Teórica - Prácticas de Laboratorio

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Máster Universitario en Eficiencia Energética

Curso que se imparte: 2014/15 (1 curso) Tipo de horas/créditos ECTS: Horas Nº de horas/créditos ECTS: 10

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Facultad, instituto, centro: Instituto Universitario de Sistemas Inteligentes y Aplicaciones Numéricas en

Ingeniería (SIANI)

24 Nombre de la asignatura/curso: Teoría de Estructuras (curso 4º)

Tipo de docencia: Teórica - Práctica (Aula-Problemas)

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Ingeniería Industrial (Plan de Estudios 1979)

Curso que se imparte: 1995/96 - 2003/04 extinción (9 cursos)

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas Nº de horas/créditos ECTS: 1.520

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales

25 Nombre de la asignatura/curso: Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales (curso 4º)

Tipo de docencia: Teórica - Práctica (Aula-Problemas)

Tipo de asignatura: Troncal

Titulación universitaria: Ingeniería Industrial (Plan de Estudios 2001) **Curso que se imparte:** 2003/04 - 2014/15 extinción (12 cursos)

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas **Nº de horas/créditos ECTS:** 815

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales

26 Nombre de la asignatura/curso: Vibraciones y Ruido (curso 2º)

Tipo de docencia: Teórica - Práctica (Aula-Problemas) - Prácticas de Laboratorio

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Grado Ingeniería en Tecnología Naval

Curso que se imparte: 2011/12 (1 curso) Tipo de horas/créditos ECTS: Horas







Nº de horas/créditos ECTS: 45

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles

Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

1 Título del trabajo: Respuesta dinámica de estructuras pilotadas. Implementación de un modelo basado en la

formulación integral del problema y el uso de una solución fundamental del semiespacio estratificado

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Entidad de realización: Instituto Universitario SIANI. ULPGC

Alumno/a: Guillermo M. Álamo Meneses

Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude

Fecha de defensa: 19/07/2018

Doctorado Europeo: Si Fecha de mención: 19/07/2018

2 Título del trabajo: Modelo acoplado de Elementos Finitos – Elementos de Contorno para el análisis dinámico de

estructuras laminares enterradas **Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

Entidad de realización: Instituto Universitario SIANI.ULPGC

Alumno/a: Jacob D. Rodríguez Bordón

Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude

Fecha de defensa: 20/07/2017

3 Título del trabajo: Análisis de los efectos de interacción suelo-estructura en la respuesta sísmica de estructuras

enterradas

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Codirector/a tesis: Orlando Maeso Fortuny

Entidad de realización: Instituto Universitario SIANI. ULPGC

Alumno/a: Ariel Santana Naranjo

Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude

Fecha de defensa: 08/02/2016

4 Título del trabajo: Aplicación de Algoritmos Evolutivos y el Método de los Elementos de Contorno en la

optimización de perfiles de pantallas acústicas

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Codirector/a tesis: Orlando Maeso Fortuny; David Greiner Sánchez Entidad de realización: Instituto Universitario SIANI. ULPGC

Alumno/a: Rayco Toledo Quintana

Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude

Fecha de defensa: 05/02/2016

5 Título del trabajo: Avances en el estudio de los efectos de interacción suelo-estructura en la respuesta dinámica

de estructuras pilotadas

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Codirector/a tesis: Orlando Maeso Fortuny; Luis A. Padrón Hernández

Entidad de realización: Instituto Universitario SIANI. ULPGC

Alumno/a: Cristina Medina López

Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude

Fecha de defensa: 05/02/2016







6 Título del trabajo: Comportamiento dinámico de medios poroelásticos en relación con problemas de interacción

suelo-estructura y suelo-agua-estructura

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Codirector/a tesis: Orlando Maeso Fortuny

Entidad de realización: Instituto Universitario SIANI. ULPGC

Alumno/a: Fidel García del Pino

Calificación obtenida: Apto Cum Laude

Fecha de defensa: 22/06/2012

7 Título del trabajo: Modelo numérico para el estudio dinámico de cimentaciones pilotadas

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Codirector/a tesis: Orlando Maeso Fortuny

Entidad de realización: Instituto Universitario SIANI. ULPGC

Alumno/a: Luis A. Padrón Hernández

Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude

Fecha de defensa: 25/03/2009

Doctorado Europeo: Si Fecha de mención: 25/03/2009

8 Título del trabajo: Desarrollo de modelos no-lineales de interacción suelo-estructura para cimentaciones pilotadas en el estudio dinámico sísmico de aerogeneradores marinos (En fase de ejecución. Fecha límite

presentación a depósito: 19/10/2025) **Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

Codirector/a tesis: Guillermo M. Álamo Meneses

Entidad de realización: Instituto Universitario SIANI. ULPGC

Alumno/a: Eduardo Rodríguez Galván

9 Título del trabajo: Implementation of ANN-based models to assist in the analysis and design of jacket foundations structures for offshore wind turbines. (En fase de ejecución. Fecha límite presentación a depósito: 24/01/2024)

Tipo de provecto: Tesis Doctoral

Codirector/a tesis: Guillermo M. Álamo Meneses

Entidad de realización: Instituto Universitario SIANI, ULPGC

Alumno/a: Román Quevedo Reina

10 Título del trabajo: Modelo numérico simplificado para la predicción del nivel de ruido producido por actividades

de ocio en la vía pública (En fase de ejecución. Fecha límite presentación a depósito: 09/01/2025)

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Codirector/a tesis: Jacob D. Rodríguez Bordón

Entidad de realización: Instituto Universitario SIANI. ULPGC

Alumno/a: Asunción González Rodríguez

Participación en proyectos de innovación docente

1 Título del proyecto: Proyecto Piloto de Innovación Educativa PROMETEO (Conv. 2012)

Tipo de participación: Coordinador

Nº de participantes: 6

Entidad financiadora: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Fecha de inicio: 10/2011







2 Título del proyecto: Proyecto Piloto de Innovación Educativa PROMETEO (Conv. 2011)

Tipo de participación: Coordinador

Nº de participantes: 6

Entidad financiadora: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Fecha de inicio: 01/2011

3 Título del proyecto: Proyecto Piloto de Innovación Educativa PROMETEO (Conv. 2010)

Tipo de participación: Coordinador

Nº de participantes: 6

Entidad financiadora: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Fecha de inicio: 01/2010

4 Título del proyecto: Proyecto de Innovación Docente para las Asignaturas del Área de Conocimiento de

Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras de la ETSII

Tipo de participación: Miembro de equipo

Nº de participantes: 4

Entidad financiadora: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Fecha de inicio: 12/1997

Otras actividades/méritos no incluidos en la relación anterior

- **Descripción de la actividad:** Coordinador Programa de Doctorado en Tecnologías de Telecomunicación e Ingeniería Computacional. SIANI-IUMA, ULPGC. Periodo: 04/2022 actualidad
- **Descripción de la actividad:** Miembro Comisión para la elaboración de la propuesta de nuevo título de Grado en Ingeniería Mecánica adaptado al EEES. Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles de la ULPGC. Periodo: 02/2009 09/2010
- 3 Descripción de la actividad: Periodos de Actividad Docente (quinquenios) evaluados positivamente (ULPGC): 5
- **Descripción de la actividad:** Profesor Coordinador de Asignaturas de nueva implantación: 1.- Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales (15291. Ingeniería Industrial), 2.- Vibraciones y Ruido (42813. Grado Ing Tecnología Naval), 3.- Métodos Numéricos, Elementos Finitos y Programación en Ingeniería (50607. Máster Inv Tecnologías Industriales), 4.- Mecánica Estructural y Modelización (50514. Máster Inv Tecnologías Industriales)
- **Descripción de la actividad:** Secretario Departamento Ingeniería Civil Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Periodo: 24/06/2004 03/11/2009 (1 legislatura completa)
- **Descripción de la actividad:** Secretario Tribunal Suficiencia Investigadora. Programa Doctorado: Tecnología Industrial. ETSII, ULPGC. Bienios: 2007-09 ; 2008-10
- **7 Descripción de la actividad:** Tutor Intensificación 'Mecánica-Construcción'. Titulación: Ingeniería Industrial. ETSII, ULPGC. Periodo: 04/2007 06/2011
- **8 Descripción de la actividad:** Tutor becas FPU. MInisterio de Educación, Cultura y Deportes. Beneficiario: Guillermo M. Álamo Meneses (FPU14-06115).







- **9 Descripción de la actividad:** Tutor becas FPU. MInisterio de Educación, Cultura y Deportes. Beneficiario: Jacob D. Rodríguez Bordón (FPU13-01224).
- **10 Descripción de la actividad:** Tutor becas FPU. MInisterio de Educación, Cultura y Deportes. Beneficiario: Román Quevedo Reina (FPU19-04170).
- **11 Descripción de la actividad:** Tutor becas de colaboración de estudiantes en departamentos universitarios (objeto: toma de contacto en tareas de investigación). Ministerio de Educación, Cultura y Deportes. Número de estudiantes tutorizados: 7 (2005-2017)

Experiencia científica y tecnológica

Grupos/equipos de investigación, desarrollo o innovación

Nombre del grupo: SIANI - Modelización y Simulación Computacional **Entidad de afiliación:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Actividad científica o tecnológica

Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

Nombre del proyecto: Diseño de estructuras soporte de aerogeneradores marinos mediante redes neuronales incluyendo modelos avanzados de interacción dinámica suelo-estructura y excitación sísmica.

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Juan J. Aznárez; Luis A. Padrón

Nº de investigadores/as: 9 Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Ciencia e Innovación. Agencia Estatal de Investigación. Gobierno de España.

Fecha de inicio-fin: 01/09/2021 - 31/08/2024

Cuantía total: 102.487 €

Nombre del proyecto: Modelos computacionales para el análisis estructural de la respuesta dinámica de aerogeneradores offshore cimentados en el lecho marino. Influencia de los fenómenos de interacción suelo-estructura y aplicación al ámbito de las Islas Canarias

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Luis A. Padrón

Nº de investigadores/as: 7 Entidad/es financiadora/s:

Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información. Gobierno de Canarias

Cód. según financiadora: ProID2020010025 Fecha de inicio-fin: 01/01/2020 - 30/09/2022





Cuantía total: 69.984,67 €

3 Nombre del proyecto: Influencia de los fenómenos de interacción suelo-estructura en la respuesta sísmica

de aerogeneradores marinos **Ámbito geográfico:** Nacional

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Juan J. Aznárez; Orlando Maeso

Nº de investigadores/as: 8 Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Gobierno de España. Agencia Estatal de Investigación.

FEDER

Cód. según financiadora: BIA2017-88770-R **Fecha de inicio-fin:** 01/01/2018 - 31/12/2020

Cuantía total: 72.600 €

4 Nombre del proyecto: Avances en el desarrollo de modelos numéricos para la caracterización dinámica de

cimentaciones para aerogeneradores

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Orlando Maeso; Juan J. Aznárez

Nº de investigadores/as: 8 Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Economía y Competitividad. Gobierno de España

Cód. según financiadora: BIA2014-57640-R **Fecha de inicio-fin:** 01/01/2015 - 31/12/2017

Cuantía total: 85.910 €

5 Nombre del proyecto: Avances en el estudio dinámico de sistemas suelo-estructura y

suelo-agua-estructura. Acciones sísmicas y propagación de ondas

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Orlando Maeso

Nº de investigadores/as: 6 Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Ciencia e Innovación. Gobierno de España

Cód. según financiadora: BIA2010-21399-C02-01 **Fecha de inicio-fin:** 01/01/2011 - 31/12/2014

Cuantía subproyecto: 85.910 €

6 Nombre del proyecto: Avances en el estudio de los factores que determinan la respuesta de estructuras

ante cargas dinámicas

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Juan J. Aznárez

Nº de investigadores/as: 6 Entidad/es financiadora/s:

Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información. Gobierno de Canarias

Cód. según financiadora: ProID20100224 Fecha de inicio-fin: 08/01/2011 - 07/01/2014





Cuantía total: 35.000 €

7 Nombre del proyecto: Study of Multi-building interactions and site-city effect through an idealized

experimental model

Ámbito geográfico: Unión Europea

Entidad de realización: Universidad de Bristol (RU)

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Pierre-Y. Bard

N° de investigadores/as: 7 Entidad/es financiadora/s: Comisión Europea (CE)

Nombre del programa: SERIES (Seismic Engineering Research Infrastructures for European Synergies)

Cód. según financiadora: Grant Agreement No. 227887

Fecha de inicio-fin: 10/2011 - 08/2012

8 Nombre del proyecto: Estudio del comportamiento dinámico de presas y pilotes incluyendo efectos de

interacción suelo-estructura, acciones sísmicas y propagación de ondas

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Orlando Maeso

Nº de investigadores/as: 6 Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Educación y Ciencia. Gobierno de España

Cód. según financiadora: BIA2007-67612-C02-01 **Fecha de inicio-fin**: 01/10/2007 - 30/09/2010

Cuantía subproyecto: 106.480 €

9 Nombre del proyecto: Comportamiento dinámico de presas, pilotes y túneles. Efecto de los fenómenos de

interacción suelo-estructura ante solicitación sísmica y cargas móviles

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Orlando Maeso

Nº de investigadores/as: 4 Entidad/es financiadora/s:

MInisterio de Ciencia y Tecnología. Gobierno de España

Cód. según financiadora: BIA2004-03955-C2-02 Fecha de inicio-fin: 13/12/2004 - 13/12/2007

Cuantía subproyecto: 51.750 €

10 Nombre del proyecto: Respuesta sísmica de presas y puentes. Influencia de suelos y sedimentos porosos

y de los factores espaciales **Ámbito geográfico:** Nacional

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Orlando Maeso

Nº de investigadores/as: 3 Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Ciencia y Tecnología. Gobierno de España

Cód. según financiadora: DPI2001-2377-C2-02 Fecha de inicio-fin: 28/12/2001 - 27/12/2004

Cuantía subproyecto: 63.587,07 €







11 Nombre del proyecto: Comportamiento dinámico de medios poroelásticos en relación con la respuesta

sísmica de presas

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Francisco Chirino

Nº de investigadores/as: 3 Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Ciencia y Tecnología. Gobierno de España

Cód. según financiadora: PB96-1322-C03-03 **Fecha de inicio-fin:** 01/10/1997 - 01/10/2000

Cuantía subproyecto: 24.942 €

Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

1 Nombre del proyecto: Medición experimental de vibraciones en un recinto

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Fidel García

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es participante/s: Fundación Canaria Parque Científico y Tecnológico de la ULPGC; Universidad

de las Palmas de Gran Canaria **Entidad/es financiadora/s:**

New Event. Eventos & Gestión Cultural

Fecha de inicio: 02/2019 Cuantía total: 12.000 €

Nombre del proyecto: Servicio de investigación relacionado con la medición de ruidos y vibraciones. Servicio prestado a varios particulares para la medición de los niveles de ruido en viviendas provocado por actividades de ocio en la vía pública.

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Fidel García

Nº de investigadores/as: 7

Entidad/es participante/s: Fundación Canaria Parque Científico y Tecnológico de la ULPGC; Universidad

de las Palmas de Gran Canaria Entidad/es financiadora/s:

Varios (particulares)

Fecha de inicio: 12/2018 Cuantía total: 1.385 €

Nombre del proyecto: Cálculo sísmico de un pilote en suelo estratificado. Determinación de momentos flectores producidos por los efectos de interacción cinemática

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Orlando Maeso

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es participante/s: Fundación Canaria Parque Científico y Tecnológico de la ULPGC; Universidad

de las Palmas de Gran Canaria Entidad/es financiadora/s:

Abengoa Research S.L.

Fecha de inicio: 07/2013 Cuantía total: 12.000 €







4 Nombre del proyecto: Servicio de asesoramiento técnico en la instalación de aerogeneradores de pequeña potencia en el Municipio de las Palmas de Gran Canaria

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Orlando Maeso

Nº de investigadores/as: 6

Entidad/es participante/s: Fundación Universitaria de Las Palmas; Universidad de las Palmas de Gran

Canaria

Entidad/es financiadora/s:

Agencia Local Gestora de la Energía de Las Palmas de Gran Canaria, Ayuntamiento de Las Palmas de

Gran Canaria

Fecha de inicio: 12/2010 Cuantía total: 6.000 €

Nombre del proyecto: Asesoramiento e informes específicos de impacto ambiental de central térmica

SAMPOL en Fuerteventura

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Gabriel Winter

Nº de investigadores/as: 7

Entidad/es participante/s: Fundación Universitaria de Las Palmas; Universidad de las Palmas de Gran

Canaria

Entidad/es financiadora/s: Sampol Ingeniería y Obras, S.A.

Fecha de inicio: 01/2010 Cuantía total: 20.000 €

6 Nombre del proyecto: Estudio sísmico de una estructura enterrada Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Orlando Maeso

Nº de investigadores/as: 2

Entidad/es participante/s: Fundación Universitaria de Las Palmas; Universidad de las Palmas de Gran

Canaria

Entidad/es financiadora/s:

Fundación para el Fomento de la Innovación Industrial (Universidad Politécnica de Madrid - Ministerio de Industria, Turismo y Comercio)

Fecha de inicio: 01/2006 Cuantía total: 10.500 €

Resultados

Propiedad industrial e intelectual

Título propiedad industrial registrada: PILEDYN

Descripción de cualidades: Paquete de software de cálculo estructural para la determinación de la

respuesta dinámica de grupo de pilotes

Inventores/autores/obtentores: Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso; Cristina Medina; Jacob

D. Rodríguez-Bordón; María Castro

Entidad titular de derechos: Fundación Canaria Parque Científico Tecnológico de la ULPGC

Cód. de referencia/registro: 01/2018 SW Nº de solicitud: 109725

País de inscripción: Bélgica Fecha de registro: 06/02/2018







Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

Román Quevedo-Reina; Guillermo M. Álamo; Juan J. Aznárez. Estimation of pile stiffness in non-homogeneous

soils through Artificial Neural Networks. ENGINEERING STRUCTURES. (En revisión), 12/2023.

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, CIVIL

Índice de impacto: 5.500 (Q1) - 2022

Posición de publicación: 19 Num. revistas en cat.: 139

2 Eduardo Rodríguez-Galván; Guillermo M. Álamo; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. Non-linear behaviour of soil-pile interaction phenomena and its effect on the seismic response of OWT pile foundations. Validity range of a linear approach through non-degraded soil properties. COMPUTERS AND GEOTECHNICS. (En revisión),

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - GEOSCIENCES,

MULTIDISCIPLINARY

Indice de impacto: 5.300 (Q1) - 2022

Posición de publicación: 23 Num. revistas en cat.: 202

Román Quevedo-Reina; Guillermo M. Álamo; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez. Surrogate model based on ANN for the evaluation of the fundamental frequency of offshore wind turbines supported on jackets. COMPUTERS & STRUCTURES. 274 - 106917, Elsevier, 01/2023.

DOI: 10.1016/j.compstruc.2022.106917

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, CIVIL

Índice de impacto: 4.700 (Q1) - 2022

Posición de publicación: 26 Num. revistas en cat.: 139

Jacob D. Rodríguez-Bordón; Guillermo M. Álamo; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. MultiFEBE: A Multi-domain Finite Element – Boundary Element solver for linear mixed dimensional mechanical problems. SOFTWAREX. 20 - 101265, Elsevier, 12/2022.

DOI: 10.1016/j.softx.2022.101265

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE,

SOFTWARE ENGINEERING

Índice de impacto: 3.400 (Q2)

Posición de publicación: 38 Num. revistas en cat.: 108

Juan C. Galván; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. Boundary element model for the analysis of the dynamic response of the Soria arch dam and experimental validation from ambient vibration tests. ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. 144, pp. 67 - 80. Elsevier, 11/2022.

DOI: 10.1016/j.enganabound.2022.08.008







Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.300 (Q1) Posición de publicación: 23 Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - MATHEMATICS,

INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Num. revistas en cat.: 107

6 Sandro Carbonari; Jacob D. Rodríguez-Bordón; Luis A. Padrón; Michele Morici; Francesca Dezi; Juan J. Aznárez; Graziano Leoni; Orlando Maeso. Winkler model for predicting the dynamic response of caisson foundations. EARTHQUAKE ENGINEERING & STRUCTURAL DYNAMICS. 51 - 13, pp. 3069 - 3096. Wiley, 10/2022.

DOI: 10.1002/eqe.3713

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, CIVIL

Índice de impacto: 4.500 (Q1) Posición de publicación: 29

Num. revistas en cat.: 139

7 Guillermo M. Álamo; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. Numerical model for the dynamic and seismic analysis of piled structures with a meshless integral representation of the layered soil. BULLETIN OF EARTHQUAKE ENGINEERING. 20 - 7, pp. 3215 - 3238. Springer, 05/2022.

DOI: 10.1007/s10518-021-01287-7

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Science Edition - GEOSCIENCES,

MULTIDISCIPLINARY

Índice de impacto: 4.600 (Q1)

Posición de publicación: 37 Num. revistas en cat.: 201

8 Jacob D. Rodríguez-Bordón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso; Subhamoy Bhattacharya. Simple approach for including foundation-soil-foundation interaction in the static stiffnesses of multi-element shallow foundations. GÉOTECHNIQUE. 71 - 8, pp. 686 - 699. ICE Publishing. Thomas Telford ltd, 08/2021.

DOI: 10.1680/jgeot.19.P.005

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - ENGINEERING,

GEOLOGICAL

Índice de impacto: 5.554 (Q1)

Posición de publicación: 8 Num. revistas en cat.: 41

9 Guillermo M. Álamo; Jacob D. Rodríguez-Bordón; Juan J. Aznárez. On the application of the beam model for linear dynamic analysis of pile and suction caisson foundations for offshore wind turbines. COMPUTERS AND GEOTECHNICS. 134 - 104107, Elsevier, 06/2021.

DOI: 10.1016/j.compgeo.2021.104107

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - GEOSCIENCES,

MULTIDISCIPLINARY

Índice de impacto: 5.218 (Q1)

Posición de publicación: 31 Num. revistas en cat.: 201

Francisco González; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. Equivalent linear model for the lateral dynamic analysis of pile foundations considering pile-soil interface degradation. ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. 119, pp. 59 - 73. Elsevier, 10/2020.

DOI: 10.1016/j.enganabound.2020.07.006







Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.964 (Q2) Posición de publicación: 29

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - MATHEMATICS,

INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Num. revistas en cat.: 108

11 Cristina Medina; Guillermo M. Álamo; Juan J. Aznárez; Luis A. Padrón; Orlando Maeso. Influence of soil non-homogeneity on the base shear force of piled structures subjected to harmonic seismic waves.

ENGINEERING STRUCTURES. 251 - 110658, Elsevier, 07/2020.

DOI: 10.1016/j.engstruct.2020.110658 Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR) Índice de impacto: 4.471 (Q1)

Posición de publicación: 20

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, CIVIL

Num. revistas en cat.: 136

12 Guillermo M. Álamo; Juan J. Aznárez; Luis A. Padrón; Orlando Maeso. Computation of pile kinematic bending moments in non-homogeneous soil profiles. Testing the validity of a simplified Vs30-equivalent homogeneous medium. SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE ENGINEERING. 131 - 106062, pp. 1 - 11. Elsevier, 04/2020.

DOI: 10.1016/j.soildyn.2020.106062

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.718 (Q2)

Posición de publicación: 62

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - GEOSCIENCES,

MULTIDISCIPLINARY

Num. revistas en cat.: 199

13 Francisco González; Sandro Carbonari; Luis A. Padrón; Michele Morici; Juan J. Aznárez; Francesca Dezi; Orlando Maeso; Graziano Leoni. Benefits of inclined pile foundations in earthquake resistant design of bridges. ENGINEERING STRUCTURES. 203 - 109873, Elsevier, 01/2020.

DOI: 10.1016/j.engstruct.2019.109873 Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 4.471 (Q1)

Posición de publicación: 20

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, CIVIL

Num. revistas en cat.: 136

14 Francisco González; David Greiner; Vicente Mena; Ricardo M. Souto; Juan J. Santana; Juan J. Aznárez. Fitting procedure based on Differential Evolution to evaluate impedance parameters of metal-coating systems. ENGINEERING COMPUTATIONS. 36 - 9, pp. 2960 - 2982. Emerald Group Publ, 11/2019.

DOI: 10.1108/EC-11-2018-0513

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.322 (Q3)

Posición de publicación: 64

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Mathematics, Interdisciplinary Applications

Num. revistas en cat.: 106

15 Guillermo M. Álamo; Juan J. Aznárez; Luis A. Padrón; Alejandro E. Martínez-Castro; Orlando Maeso. Importance of using accurate soil profiles for the estimation of pile kinematic input factors. JOURNAL OF GEOTECHNICAL AND GEOENVIRONMENTAL ENGINEERING. 145 - 8: 04019035, pp. 1 - 16. ASCE (American Society of Civil Engineers), 08/2019.

DOI: 10.1061/(ASCE)GT.1943-5606.0002075

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista







Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Geosciences, Multidisciplinary

Índice de impacto: 2.714 (Q2)

Posición de publicación: 74 Num. revistas en cat.: 200

Cristina Medina; Guillermo M. Álamo; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. Application of regression models for the estimation of the flexible-base period of pile-supported structures in continuously inhomogeneous

soils. ENGINEERING STRUCTURES. 190, pp. 79 - 86. Elsevier, 07/2019.

DOI: 10.1016/j.engstruct.2019.03.112

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.548 (Q1)

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Engineering, Civil

Posición de publicación: 19 Num. revistas en cat.: 134

Jacob D. Rodríguez-Bordón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. Numerical integration scheme for singular integrals based on polar coordinates free from angular quasi–singularities. ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY

ELEMENTS. 103, pp. 126 - 136. Elsevier, 06/2019.

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Mathematics, Interdisciplinary Aplications

Índice de impacto: 2.884 (Q1)

Posición de publicación: 18 Num. revistas en cat.: 106

Guillermo M. Álamo; Jacob D. Rodríguez-Bordón; Juan J. Aznárez; Geert Lombaert. The effectiveness of a pile barrier for vibration transmission in a soil stratum over a rigid bedrock. COMPUTERS AND GEOTECHNICS. 110,

pp. 274 - 286. Elsevier, 06/2019. **DOI:** 10.1016/j.compgeo.2019.02.022

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Geosciences, Multidisciplinary

Índice de impacto: 3.818 (Q1)

Posición de publicación: 29 Num. revistas en cat.: 200

Cristina Medina; Guillermo M. Álamo; Juan J. Aznárez; Luis A. Padrón; Orlando Maeso. Variations in the dynamic response of structures founded on piles induced by obliquely incident SV waves. EARTHQUAKE ENGINEERING

& STRUCTURAL DYNAMICS. 48 - 7, pp. 772 - 791. Wiley, 06/2019.

DOI: 10.1002/eqe.3160

Tipo de producción: Artículo científicoTipo de soporte: RevistaFuente de impacto: WOS (JCR)Categoría: Engineering, Civil

Índice de impacto: 3.414 (Q1)

Posición de publicación: 21 Num. revistas en cat.: 134

Jacob D. Rodríguez-Bordón; Juan J. Aznárez; Luis A. Padrón; Orlando Maeso; Subhamoy Bhattacharya.
Closed-form stiffnesses of multi-bucket foundations for OWT including group effect correction factors. MARINE

Tipo de soporte: Revista

STRUCTURES. 65, pp. 326 - 342. Elsevier, 05/2019.

DOI: 10.1016/j.marstruc.2019.01.008 **Tipo de producción:** Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Engineering, Marine

Índice de impacto: 2.708 (Q1)

Posición de publicación: 2 Num. revistas en cat.: 14







Francisco González; Luis A. Padrón; Sandro Carbonari; Michele Morici; Juan J. Aznárez; Francesca Dezi; Graziano Leoni. Seismic response of bridge piers on pile groups for different soil damping models and lumped parameter representations of the foundation. EARTHQUAKE ENGINEERING & STRUCTURAL DYNAMICS. 48 -

3, pp. 306 - 327. Wiley, 03/2019.

DOI: 10.1002/eqe.3137

Tipo de producción: Artículo científicoTipo de soporte: RevistaFuente de impacto: WOS (JCR)Categoría: Engineering, Civil

Índice de impacto: 3.414 (Q1) Posición de publicación: 21

Num. revistas en cat.: 134

Jacob D. Rodríguez-Bordón; Cédric Van hoorickx; Juan J. Aznárez; Mattias Schevenels; Orlando Maeso; Geert Lombaert. Shape optimized inclined single and double wall wave barriers for ground vibration mitigation. SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE ENGINEERING. 112, pp. 215 - 231. Elsevier, 09/2018.

DOI: 10.1016/j.soildyn.2018.04.035

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Engineering, Geological

Índice de impacto: 2.578 (Q2)

Posición de publicación: 14 Num. revistas en cat.: 38

Guillermo M. Álamo; Jacob D. Rodríguez-Bordón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. Relevance of soil-pile tangential tractions for the estimation of kinematic seismic forces: Formulation and setting of a Winkler approach. APPLIED MATHEMATICAL MODELLING. 59, pp. 1 - 19. Elsevier, 07/2018.

DOI: 10.1016/j.apm.2018.01.025

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Mathematics, Interdisciplinary Applications

Índice de impacto: 2.841 (Q1)

Posición de publicación: 17 Num. revistas en cat.: 105

Guillermo M. Álamo; Juan J. Aznárez; Luis A. Padrón; Alejandro E. Martínez-Castro; Rafael Gallego; Orlando Maeso. Dynamic soil-structure interaction in offshore wind turbines on monopiles in layered seabed based on real

data. OCEAN ENGINEERING. 156, pp. 14 - 24. Elsevier, 05/2018.

DOI: 10.1016/j.oceaneng.2018.02.059

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.730 (Q1)

Categoría: Engineering, Marine

Posición de publicación: 2 Num. revistas en cat.: 14

Ariel Santana; Juan J. Aznárez; Luis A. Padrón; Orlando Maeso. A criterion to assess the relevance of structural flexibility on the seismic response of large buried structures. SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE

ENGINEERING. 106, pp. 243 - 253. Elsevier, 03/2018.

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Engineering, Geological

Índice de impacto: 2.578 (Q2)

DOI: 10.1016/j.soildyn.2017.12.026

Posición de publicación: 14 Num. revistas en cat.: 38

Rayco Toledo; Juan J. Aznárez; David Greiner; Orlando Maeso. A methodology for the multi-objective shape optimization of thin noise barriers. APPLIED MATHEMATICAL MODELLING. 50, pp. 656 - 675. Elsevier, 10/2017.

DOI: 10.1016/j.apm.2017.06.020







Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR) Índice de impacto: 2.617 (Q1)

Posición de publicación: 15

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Mathematics, Interdisciplinary Applications

Num. revistas en cat.: 103

27 Jacob D. Rodríguez-Bordón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. Dynamic model of shell structures buried in

poroelastic soils. COMPUTATIONAL MECHANICS. 60, pp. 269 - 288. Springer, 08/2017.

DOI: 10.1007/s00466-017-1406-3

Tipo de producción: Artículo científicoTipo de soporte: RevistaFuente de impacto: WOS (JCR)Categoría: Mechanics

Índice de impacto: 2.724 (Q1)

Posición de publicación: 19 Num. revistas en cat.: 134

28 Guillermo M. Álamo; Alejandro E. Martínez-Castro; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Rafael Gallego; Orlando Maeso. Efficient numerical model for the computation of impedance functions of inclined pile groups in layered

soils. ENGINEERING STRUCTURES. 126, pp. 379 - 390. Elsevier, 11/2016.

DOI: 10.1016/j.engstruct.2016.07.047 **Tipo de producción:** Artículo científico **Fuente de impacto:** WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.258 (Q1)

Tipo de soporte: Revista

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Engineering, Civil

Posición de publicación: 26 Num. revistas en cat.: 125

Fidel García; Juan J. Aznárez; Luis A. Padrón; Orlando Maeso. Relevance of the incidence angle of the seismic waves on the dynamic response of arch dams. SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE ENGINEERING. 90, pp.

442 - 453. Elsevier, 11/2016.

DOI: 10.1016/j.soildyn.2016.09.011

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Engineering, Geological

Índice de impacto: 1.545 (Q3)

Posición de publicación: 18 Num. revistas en cat.: 35

Masato Saitoh; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso; Chandra S. Goit. Expanded superposition method for impedance functions of inclined pile groups. INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL AND

ANALYTICAL METHODS IN GEOMECHANICS. 40, pp. 185 - 206. Wiley, 02/2016.

DOI: 10.1002/nag.2389

Tipo de producción: Artículo científicoTipo de soporte: RevistaFuente de impacto: WOS (JCR)Categoría: Mechanics

Índice de impacto: 2.342 (Q1)

Posición de publicación: 31 Num. revistas en cat.: 133

Rayco Toledo; Juan J. Aznárez; David Greiner; Orlando Maeso. Shape design optimization of road acoustic barriers featuring top-edge devices by using Genetic Algorithms and Boundary Elements. ENGINEERING

ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. 63, pp. 49 - 60. Elsevier, 02/2016.

DOI: 10.1016/j.enganabound.2015.10.011

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Mathematics, Interdisciplinary Aplications

Índice de impacto: 1.721 (Q2)

Posición de publicación: 30 Num. revistas en cat.: 100







32 Ariel Santana; Juan J. Aznárez; Luis A. Padrón; Orlando Maeso. A BEM-FEM model for the dynamic analysis of building structures founded on elastic or poroelastic soils. BULLETIN OF EARTHQUAKE ENGINEERING. 14 - 1,

pp. 115 - 138. Springer, 01/2016. **DOI:** 10.1007/s10518-015-9817-z

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Science Edition - ENGINEERING,

GEOLOGICAL

Índice de impacto: 1.899 (Q2)

Posición de publicación: 17 Num. revistas en cat.: 35

33 Jacob D. Rodríguez-Bordón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. Two-dimensional numerical approach for the vibration isolation analysis of thin walled wave barriers in poroelastic soils. COMPUTERS AND GEOTECHNICS.

71, pp. 168 - 179. Elsevier, 01/2016. **DOI:** 10.1016/j.compgeo.2015.08.007

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Engineering, Geological

Índice de impacto: 2.358 (Q2)

Posición de publicación: 10 Num. revistas en cat.: 35

34 Francisco González; David Greiner; Juan J. Aznárez; Vicente Mena; Ricardo M. Souto; Juan J. Santana. Simulación de procesos químicos mediante algoritmos evolutivos: Aplicación al ajuste de parámetros de impedancia en sistemas electroquímicos. AFINIDAD. Revista de Química Teórica y Aplicada. 72 - 572, pp. 278 -283. Asociación de Químicos e Ingenieros Instituto Químico de Sarriá, 12/2015.

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Chemistry, Multidisciplinary

Índice de impacto: 0.215 (Q4)

Posición de publicación: 159 Num. revistas en cat.: 163

35 Guillermo M. Álamo; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. Structure-Soil-Structure Interaction effects on the dynamic response of piled structures under obliquely incident seismic shear waves. SOIL DYNAMICS AND

EARTHQUAKE ENGINEERING. 78, pp. 142 - 153. Elsevier, 11/2015.

DOI: 10.1016/j.soildyn.2015.07.013

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Engineering, Geological

Indice de impacto: 1.481 (Q2)

Posición de publicación: 16 Num. revistas en cat.: 35

36 Luis A. Padrón; Adrián Suárez; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. Kinematic internal forces in deep foundations with inclined piles. EARTHQUAKE ENGINEERING & STRUCTURAL DYNAMICS. 44 - 12, pp. 2129 - 2135. Wiley,

10/2015.

DOI: 10.1002/ege.2559

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Engineering, Civil

Índice de impacto: 2.127 (Q1)

Posición de publicación: 21 Num. revistas en cat.: 126







Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Héctor Cifuentes; Fernando Medina; Orlando Maeso. Change in modal parameters of cracked single-edge notched plain concrete beams. JOURNAL OF VIBRATION ENGINEERING &

TECHNOLOGIES. 3 - 3, pp. 253 - 265. Krishtel eMaging Solutions Ltd, 06/2015. **Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Engineering, Mechanical

Índice de impacto: 0.098 (Q4)

Posición de publicación: 129 Num. revistas en cat.: 132

Rayco Toledo; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso; David Greiner. Un procedimiento basado en el uso de Algoritmos Genéticos y Elementos de Contorno para el diseño óptimo de la geometría de pantallas acústicas de pequeño espesor. REVISTA DE ACÚSTICA. 46 - 1,2, pp. 13 - 21. Sociedad Española de Acústica (SEA), 04/2015.

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Cristina Medina; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. Influence of pile inclination angle on the dynamic properties and seismic response of piled structures. SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE

ENGINEERING. 69, pp. 196 - 206. Elsevier, 02/2015. **DOI:** 10.1016/j.soildyn.2014.10.027

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Engineering, Geological

Índice de impacto: 1.481 (Q2)

Posición de publicación: 16 Num. revistas en cat.: 35

Rayco Toledo; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso; David Greiner. Optimization of thin noise barrier designs using Evolutionary Algorithms and a Dual BEM Formulation. JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION. 334, pp. 219 -

238. Elsevier, 01/2015.

DOI: 10.1016/j.jsv.2014.08.032

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Engineering, Mechanical

Índice de impacto: 2.107 (Q1)

Posición de publicación: 26 Num. revistas en cat.: 132

41 Fidel García; Juan J. Aznárez; Héctor Cifuentes; Fernando Medina; Orlando Maeso. Influence of reservoir geometry and conditions on the seismic response of arch dams. SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE

ENGINEERING. 67, pp. 264 - 272. Elsevier, 12/2014.

DOI: 10.1016/j.soildyn.2014.10.008 **Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Engineering, Geological

Índice de impacto: 1.215 (Q2)

Posición de publicación: 15 Num. revistas en cat.: 32

Cristina Medina; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso; Ariel Santana. Kinematic interaction factors of deep foundations with inclined piles. EARTHQUAKE ENGINEERING & STRUCTURAL DYNAMICS. 43 - 13, pp.

2035 - 2050. Wiley, 10/2014. **DOI:** 10.1002/eqe.2435

Tipo de producción: Artículo científicoTipo de soporte: RevistaFuente de impacto: WOS (JCR)Categoría: Engineering, Civil

Indice de impacto: 2.305 (Q1)
Posición de publicación: 15

Num. revistas en cat.: 125







43 Jacob D. Rodríguez-Bordón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. A 2D BEM-FEM approach for time harmonic fluid-structure interaction analysis of thin elastic bodies. ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY

ELEMENTS. 43, pp. 19 - 29. Elsevier, 06/2014. **DOI:** 10.1016/j.enganabound.2014.03.004

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Categoría: Engineering, Multidisciplinary Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.392 (Q2)

Posición de publicación: 25 Num. revistas en cat.: 85

44 José M. Zarzalejos; Juan J. Aznárez; Luis A. Padrón; Orlando Maeso. Influence of type of wave and angle of incidence on seismic bending moments in pile foundations. EARTHQUAKE ENGINEERING & STRUCTURAL

DYNAMICS. 43 - 1, pp. 41 - 59. Wiley, 01/2014.

DOI: 10.1002/eqe.2330

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Engineering, Civil

Índice de impacto: 2.305 (Q1)

Posición de publicación: 15 Num. revistas en cat.: 125

45 Cristina Medina; Juan J. Aznárez; Luis A. Padrón; Orlando Maeso. Effects of soil-structure interaction on the dynamic properties and seismic response of piled structures. SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE ENGINEERING. 53, pp. 160 - 175. Elsevier, 10/2013.

DOI: 10.1016/j.soildyn.2013.07.004 Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Engineering, Geological

Índice de impacto: 1.302 (Q2)

Posición de publicación: 14 Num. revistas en cat.: 33

46 Jaime Vega; Juan J. Aznárez; Ariel Santana; Enrique Alarcón; Luis A. Padrón; Juan J. Pérez-González; Orlando Maeso. On soil-structure interaction in large non-slender partially buried structures. BULLETIN OF EARTHQUAKE ENGINEERING. 11 - 5, pp. 1403 - 1421. Springer, 10/2013.

DOI: 10.1007/s10518-013-9433-8

Tipo de soporte: Revista **Tipo de producción:** Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Engineering, Geological

Índice de impacto: 1.368 (Q2)

Posición de publicación: 13 Num. revistas en cat.: 33

47 Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso; Masato Saitoh. Impedance functions of end-bearing inclined

piles. SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE ENGINEERING. 38, pp. 97 - 108. Elsevier, 07/2012.

DOI: 10.1016/j.soildyn.2012.01.010

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Engineering, Geological

Índice de impacto: 1.276 (Q1)

Posición de publicación: 8 Num. revistas en cat.: 32

48 Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. 3-D Boundary Element – Finite Element Method for the dynamic analysis of piled buildings. ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. 35 - 3, pp. 465 - 477.

Elsevier, 03/2011.

DOI: 10.1016/j.enganabound.2010.09.006

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista







Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Engineering, Multidisciplinary

Índice de impacto: 1.451 (Q1)

Posición de publicación: 19 Num. revistas en cat.: 90

49 Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso; Ariel Santana. Dynamic stiffness of deep foundations with inclined piles. EARTHQUAKE ENGINEERING & STRUCTURAL DYNAMICS. 39 - 12, pp. 1343 - 1367. Wiley,

10/2010.

DOI: 10.1002/eqe.1000

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Engineering, Civil

Indice de impacto: 1.403 (Q1) Posición de publicación: 19

Num. revistas en cat.: 115

Categoría: Engineering, Geological

50 David Greiner; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso; Gabriel Winter. Single- and multi-objective shape design of Y-noise barriers using Evolutionary Computation and Boundary Elements. ADVANCES IN ENGINEERING

SOFTWARE. 41 - 2, pp. 368 - 378. Elsevier, 02/2010.

DOI: 10.1016/j.advengsoft.2009.06.007 Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Computer Science, Software Engineering

Índice de impacto: 1.004 (Q3)

Posición de publicación: 50 Num. revistas en cat.: 99

51 Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. Dynamic structure-soil-structure interaction between nearby piled buildings under seismic excitation by BEM-FEM model. SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE

ENGINEERING. 29 - 6, pp. 1084 - 1096. Elsevier, 06/2009.

DOI: 10.1016/j.soildyn.2009.01.001

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Engineering, Geological

Índice de impacto: 1.340 (Q1)

Posición de publicación: 5 Num. revistas en cat.: 27

52 Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. Dynamic analysis of piled foundations in stratified soils by a BEM-FEM model. SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE ENGINEERING. 28 - 5, pp. 333 - 346. Elsevier,

05/2008.

DOI: 10.1016/j.soildyn.2007.07.005

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR) Índice de impacto: 1.182 (Q1)

Posición de publicación: 6 Num. revistas en cat.: 25

53 Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. BEM-FEM coupling model for the dynamic analysis of piles and pile groups. ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. 31 - 6, pp. 473 - 484. Elsevier, 06/2007.

DOI: 10.1016/j.enganabound.2006.11.001

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Engineering, Multidisciplinary

Índice de impacto: 0.936 (Q2)

Posición de publicación: 17 Num. revistas en cat.: 67







Juan J. Aznárez; Orlando Maeso; José Domínguez. B.E. analysis of bottom sediments in dynamic fluid-structure interaction problems. ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. 30 - 2, pp. 124 - 136. Elsevier, and the sediments of the sediments

02/2006.

DOI: 10.1016/j.enganabound.2005.10.002 **Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Engineering, Multidisciplinary

Índice de impacto: 0.883 (Q2)

Posición de publicación: 17 Num. revistas en cat.: 67

55 Orlando Maeso; Juan J. Aznárez; Fidel García. Dynamic impedances of piles and groups of piles in saturated

soils. COMPUTERS & STRUCTURES. 83 - 10-11, pp. 769 - 782. Elsevier, 04/2005.

DOI: 10.1016/j.compstruc.2004.10.015

Tipo de producción: Artículo científicoTipo de soporte: RevistaFuente de impacto: WOS (JCR)Categoría: Engineering, Civil

Índice de impacto: 0.632 (Q2)

Posición de publicación: 30 Num. revistas en cat.: 80

Orlando Maeso; Juan J. Aznárez; José Domínguez. Three-dimensional models of reservoir sediment and effects on seismic response of arch dams. EARTHQUAKE ENGINEERING & STRUCTURAL DYNAMICS. 33 - 10, pp.

1103 - 1123. Wiley, 08/2004. **DOI:** 10.1002/eqe.392

Tipo de producción: Artículo científicoTipo de soporte: RevistaFuente de impacto: WOS (JCR)Categoría: Engineering, Civil

Índice de impacto: 0.724 (Q2)

Posición de publicación: 20 Num. revistas en cat.: 79

57 Orlando Maeso; Juan J. Aznárez; José Domínguez. Effects of space distribution of excitation on seismic response of arch dams. JOURNAL OF ENGINEERING MECHANICS. 128 - 7, pp. 759 - 768. American Society of Civil

Engineers (ASCE), 07/2002.

DOI: 10.1061/(ASCE)0733-9399(2002)128:7(759)

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Engineering, Mechanical

Índice de impacto: 0.832 (Q1)

Posición de publicación: 17 Num. revistas en cat.: 102

Francisco Perdomo; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. Aplicación del MEC en la evaluación de medidas para reducir el impacto acústico en el entorno de carreteras. REVISTA DE ACÚSTICA. 23 - 1,2, pp. 13 - 19. Sociedad

Española de Acústica (SEA), 01/2002.

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Francisco Chirino; Orlando Maeso; Juan J. Aznárez. Una técnica simple para el cálculo de las integrales en el sentido del valor principal en el MEC 3D. REVISTA INTERNACIONAL DE MÉTODOS NUMÉRICOS PARA

CALCULO Y DISENO EN INGENIERIA. 16 - 1, pp. 77 - 95. CIMNE (UPC), 01/2000.

Tipo de producción: Artículo científico Tipo de soporte: Revista

Guillermo M. Álamo; Jacob D. Rodríguez-Bordón; Fidel García; Juan J. Aznárez; Luis A. Padrón; Francisco Chirino; Orlando Maeso. Review of numerical models for studying the dynamic response of deep foundations for the design and project of wind turbines (Cap 12). PROJECT MANAGEMENT AND ENGINEERING RESEARCH. Lecture notes in management and industrial engineering series.18, pp. 173 - 187. Springer, 2019. ISSN 2198-0772, ISBN 978-3-319-92272-0







DOI: 10.1007/978-3-319-92273-7
Tipo de producción: Capítulo de libro
Tipo de soporte: Libro

Rayco Toledo; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso; David Greiner. A comparative study on design optimization of polygonal and Bézier curve-shaped thin noise barriers using dual BEM formulation (Cap 22). ADVANCES IN EVOLUTIONARY AND DETERMINISTIC METHODS FOR DESIGN, OPTIMIZATION AND CONTROL IN ENGINEERING AND SCIENCES. Computational Methods in Applied Sciences Series. 36, pp. 335 - 349. Springer,

2015. ISBN 978-3-319-11540-5 **DOI:** 10.1007/978-3-319-11541-2

Tipo de producción: Capítulo de libro Tipo de soporte: Libro

Rayco Toledo; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso; David Greiner. A procedure for improving the acoustic efficiency of top-edge devices on noise barriers: An application of Genetic Algorithms and Boundary Elements (Cap 7). EVOLUTIONARY ALGORITHMS AND METAHEURISTICS IN CIVIL ENGINEERING AND CONSTRUCTION MANAGEMENT. Computational Methods in Applied Sciences Series. 39, pp. 105 - 125. Springer, 2015. ISBN 978-3-319-20406-2

DOI: 10.1007/978-3-319-20406-2

Tipo de producción: Capítulo de libro Tipo de soporte: Libro

Logan Schwan; Claude Boutin; Matthew S. Dietz; Luis A. Padrón; Pierre-Y. Bard; Erdin Ibraim; Orlando Maeso; Juan J. Aznárez; Colin Taylor. Multi-Building Interactions and Site-City Effect: An idealized experimental model (Cap 28). EXPERIMENTAL RESEARCH IN EARTHQUAKE ENGINEERING. Geotechnical, Geological and Earthquake Engineering Series. 35, pp. 459 - 476. Springer, 2015. ISBN 978-3-319-10135-4

DOI: 10.1007/978-3-319-10136-1

Tipo de producción: Capítulo de libro Tipo de soporte: Libro

Francesco Vinciprova; Orlando Maeso; Juan J. Aznárez; Giuseppe Oliveto. Interaction of BEM analysis and experimental testing on pile-soil systems. PROBLEMS IN STRUCTURAL IDENTIFICATION AND DIAGNOSTICS: GENERAL ASPECTS AND APPLICATIONS. CISM Courses and Lectures IV. 4 - 471, pp. 195 - 227. Springer, 2003. ISBN 3-211-20492-X

Tipo de producción: Capítulo de libro Tipo de soporte: Libro

Orlando Maeso; Juan J. Aznárez. ESTRATEGIAS PARA DISMINUIR EL IMPACTO ACÚSTICO EN EL ENTORNO DE CARRETERAS. UNA APLICACIÓN DEL MÉTODO DE LOS ELEMENTOS DE CONTORNO. 2005. ISBN 84-689-0340-X

Tipo de producción: Libro o monografía científica Tipo de soporte: Libro

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

1 Título del trabajo: Comparative study of the influence of kinematic interaction on the seismic response of monopile and jacket supported offshore wind turbines

Nombre del congreso: XII International Conference on Structural Dynamics. EURODYN 2023

Ciudad de celebración: Delft, Holanda Fecha de celebración: 02/07/2023 Fecha de finalización: 05/07/2023

Entidad organizadora: Delft University of Technology

Carlos Romero; Luis A. Padrón; Guillermo M. Álamo; Cristina Medina; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "Comparative study of the influence of kinematic interaction on the seismic response of monopile and jacket

supported offshore wind turbines".







Título del trabajo: MultiFEBE: An open-source mixed-dimensional Boundary Element – Finite Element

solver for coupled linear mechanics

Nombre del congreso: XII International Conference on Structural Dynamics. EURODYN 2023

Ciudad de celebración: Delft. Holanda Fecha de celebración: 02/07/2023 Fecha de finalización: 05/07/2023

Entidad organizadora: Delft University of Technology

Jacob D. Rguez-Bordón; Ángel G. Vega-Artiles; Guillermo M. Álamo; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "MultiFEBE: An open-source mixed-dimensional Boundary Element - Finite Element solver

for coupled linear mechanics".

Título del trabajo: Seismic response of monopile-supported offshore wind turbines embedded in different seabed profiles including dynamic soil-structure interaction

Nombre del congreso: IX Internacional Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and

Earthquake Engineering. COMPDYN 2021 Ciudad de celebración: Atenas, Grecia Fecha de celebración: 12/06/2023 Fecha de finalización: 14/06/2021

Entidad organizadora: Int Association for Comp Mech (IACM) / Technical University of Athens

Eduardo Rquez-Galván; Guillermo M. Álamo; Cristina Medina; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "Seismic response of monopile-supported offshore wind turbines embedded in different seabed profiles including dynamic soil-structure interaction". En: Proceedings of IX International Conference on

Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering.

4 Título del trabajo: Characterization of pile stiffness using Articial Neural Networks Nombre del congreso: Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería. CMN-2022

Ciudad de celebración: Las Palmas de GC, España

Fecha de celebración: 12/10/2022 Fecha de finalización: 14/10/2022

Entidad organizadora: Sociedad Española de Métodos Numéricos en Ingeniería (SEMNI) / Associação

Portuguesa de Mecânica Teórica, Aplicada e Computacional (APMTAC)

Román Quevedo-Reina: Guillermo M. Álamo: Luis A. Padrón: Juan J. Aznárez: Orlando Maeso.

"Characterization of pile stiffness using Articial Neural Networks". En: Congress on Numerical Methods in

Engineering.CMN-2022. pp. 280 - 280. ISBN 978-84-123222-9-3

5 Título del trabajo: Multifebe: an open-source multi-domain integrated Finite Element and Boundary Element software

Nombre del congreso: Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería. CMN-2022

Ciudad de celebración: Las Palmas de GC, España

Fecha de celebración: 12/10/2022 Fecha de finalización: 14/10/2022

Entidad organizadora: Sociedad Española de Métodos Numéricos en Ingeniería (SEMNI) / Associação

Portuguesa de Mecânica Teórica, Aplicada e Computacional (APMTAC)

Jacob D. Rguez-Bordón; Ángel G. Vega-Artiles; Guillermo M. Álamo; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "Multifebe: an open-source multi-domain integrated Finite Element and Boundary Element software". En: Congress on Numerical Methods in Engineering.CMN-2022. pp. 525 - 539. ISBN

978-84-123222-9-3

Título del trabajo: Structural evaluation of offshore wind turbines supported on a jacket using Artificial **Neural Networks**

Nombre del congreso: Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería. CMN-2022

Ciudad de celebración: Las Palmas de GC, España

Fecha de celebración: 12/10/2022







Fecha de finalización: 14/10/2022

Entidad organizadora: Sociedad Española de Métodos Numéricos en Ingeniería (SEMNI) / Associação

Portuguesa de Mecânica Teórica, Aplicada e Computacional (APMTAC)

Román Quevedo-Reina; Guillermo M. Álamo; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "Structural evaluation of offshore wind turbines supported on a jacket using Artificial Neural Networks". En: Congress on Numerical Methods in Engineering.CMN-2022. pp. 290 - 290. ISBN 978-84-123222-9-3

7 Título del trabajo: Validación experimental de un modelo numérico "street canyon" para propagación de ruido en áreas urbanas

Nombre del congreso: Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería. CMN-2022

Ciudad de celebración: Las Palmas de GC, España

Fecha de celebración: 12/10/2022 Fecha de finalización: 14/10/2022

Entidad organizadora: Sociedad Española de Métodos Numéricos en Ingeniería (SEMNI) / Associação

Portuguesa de Mecânica Teórica, Aplicada e Computacional (APMTAC)

Asunción González-Rodríguez; Jacob D. Rguez-Bordón; Cristina Medina; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso; Fidel García. "Validación experimental de un modelo numérico "street canyon" para propagación de ruido en áreas urbanas". En: Congress on Numerical Methods in Engineering.CMN-2022. pp. 82 - 96. ISBN 078-84-122222-0-2

978-84-123222-9-3

8 Título del trabajo: Vertical dynamic interaction between suction caissons in tetrapod arrangements for offshore wind turbines

Nombre del congreso: Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería. CMN-2022

Ciudad de celebración: Las Palmas de GC, España

Fecha de celebración: 12/10/2022 Fecha de finalización: 14/10/2022

Entidad organizadora: Sociedad Española de Métodos Numéricos en Ingeniería (SEMNI) / Associação

Portuguesa de Mecânica Teórica, Aplicada e Computacional (APMTAC)

Jacob D. Rguez-Bordón; Fidel García; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "Vertical dynamic interaction between suction caissons in tetrapod arrangements for offshore wind turbines". En: Congress on

Numerical Methods in Engineering.CMN-2022, pp. 544 - 544, ISBN 978-84-123222-9-3

9 Título del trabajo: Numerical analysis on the influence of dynamic soil-structure interaction in Soria Arch Dam: A case study.

Nombre del congreso: VIII Internacional Conference on Computational Methods in Structural Dynamics

and Earthquake Engineering. COMPDYN 2021

Ciudad de celebración: Atenas, Grecia Fecha de celebración: 27/06/2021 Fecha de finalización: 30/06/2021

Entidad organizadora: Int Association for Comp Mech (IACM) / Technical University of Athens

Juan C. Galván; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "Numerical analysis on the influence of dynamic soil-structure interaction in Soria Arch Dam: A case study.". En: Proceedings of VIII International

Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering.

10 Título del trabajo: Influencia del perfil de suelo sobre el periodo fundamental en base flexible de estructuras pilotadas

Nombre del congreso: Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería. CMN-2019

Ciudad de celebración: Guimaraes, Portugal

Fecha de celebración: 01/07/2019 Fecha de finalización: 03/07/2019

Entidad organizadora: Sociedad Española de Métodos Numéricos en Ingeniería (SEMNI) / Associação

Portuguesa de Mecânica Teórica, Aplicada e Computacional (APMTAC)







Cristina Medina; Guillermo M. Álamo; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "Influencia del perfil de suelo sobre el periodo fundamental en base flexible de estructuras pilotadas". En: Congress on Numerical Methods in Engineering.CMN-2019. pp. 713 - 722. ISBN 978-989-54496-0-6

Título del trabajo: Comparison between models for the evaluation of the seismic response of offshore wind turbines on deep foundations

Nombre del congreso: VII Internacional Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and

Earthquake Engineering. COMPDYN 2019

Ciudad de celebración: Isla de Creta, Grecia

Fecha de celebración: 24/06/2019 Fecha de finalización: 26/06/2019

Entidad organizadora: Int Association for Comp Mech (IACM) / National Technical University of Athens Guillermo M. Álamo; Jacob D. Rodríguez-Bordón; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "Comparison between models for the evaluation of the seismic response of offshore wind turbines on deep foundations". En: Proceedings of VII ECCOMAS Thematic International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering. 1, pp. 1957 - 1967. ISBN 978-618-82844-5-6

12 Título del trabajo: Direct model for the dynamic analysis of piled structures on non-homogeneous media

Nombre del congreso: 1st Conference on Structural Dynamics (DinEst 2018)

Ciudad de celebración: Madrid, España Fecha de celebración: 20/06/2018 Fecha de finalización: 21/06/2018

Entidad organizadora: Universidad Politécnica de Madrid (ETSICCP)

Guillermo M. Álamo; Juan J. Aznárez; Luis A. Padrón; Alejandro E. Martínez-Castro; Rafael Gallego; Orlando Maeso. "Direct model for the dynamic analysis of piled structures on non-homogeneous media". En:

Proceedings of the DinEst 2018. pp. 187 - 190. ISBN 978-84-09-01733-1

13 Título del trabajo: General multi-region BEM-FEM model for fluid/soil and shell interaction problems

Nombre del congreso: 1st Conference on Structural Dynamics (DinEst 2018)

Ciudad de celebración: Madrid, España Fecha de celebración: 20/06/2018 Fecha de finalización: 21/06/2018

Entidad organizadora: Universidad Politécnica de Madrid (ETSICCP)

Jacob D. Rodríguez-Bordón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "General multi-region BEM-FEM model for fluid/soil and shell interaction problems". En: Proceedings of the DinEst 2018. pp. 151 - 154. ISBN

978-84-09-01733-1

14 Título del trabajo: Kinematic bending moments in OWT monopiles as a function of the ground type

Nombre del congreso: 1st Conference on Structural Dynamics (DinEst 2018)

Ciudad de celebración: Madrid, España Fecha de celebración: 20/06/2018 Fecha de finalización: 21/06/2018

Entidad organizadora: Universidad Politécnica de Madrid (ETSICCP)

Luis A. Padrón; Javier Herrera; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "Kinematic bending moments in OWT monopiles as a function of the ground type". En: Proceedings of the DinEst 2018. pp. 178 - 181. ISBN 270-84-20-4722-4.

978-84-09-01733-1

Título del trabajo: Looking for criteria to assess the relevance of structural flexibility on the response of

large buried structures subject to seismic action

Nombre del congreso: 1st Conference on Structural Dynamics (DinEst 2018)

Ciudad de celebración: Madrid, España







Fecha de celebración: 20/06/2018 Fecha de finalización: 21/06/2018

Entidad organizadora: Universidad Politécnica de Madrid (ETSICCP)

Ariel Santana; Juan J. Aznárez; Luis A. Padrón; Orlando Maeso. "Looking for criteria to assess the relevance of structural flexibility on the response of large buried structures subject to seismic action". En:

Proceedings of the DinEst 2018. pp. 195 - 198. ISBN 978-84-09-01733-1

16 Título del trabajo: Numerical model for the analysis of the dynamic response of the Soria Dam including

soil-structure interaction

Nombre del congreso: 1st Conference on Structural Dynamics (DinEst 2018)

Ciudad de celebración: Madrid, España Fecha de celebración: 20/06/2018 Fecha de finalización: 21/06/2018

Entidad organizadora: Universidad Politécnica de Madrid (ETSICCP)

Juan C. Galván; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "Numerical model for the analysis of the dynamic response of the Soria Dam including soil-structure interaction". En: Proceedings of the DinEst

2018. pp. 199 - 202. ISBN 978-84-09-01733-1

17 Título del trabajo: Lumped Parameter Models for time domain Soil-Structure Interaction analysis:

consistent .vs. simplified formulations and effects on the superstructure response

Nombre del congreso: Dynamic Interaction of Soil and Structure (DISS_17). The 5th International

Workshop

Ciudad de celebración: Roma, Italia Fecha de celebración: 19/10/2017 Fecha de finalización: 20/10/2017

Entidad organizadora: Università degli Studi Roma Tre

Francisco González; Michelle Morici; Sandro Carbonari; Francesca Dezi; Maria C Capatti; Graziano Leoni; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "Lumped Parameter Models for time domain Soil-Structure Interaction analysis: consistent .vs. simplified formulations and effects on the superstructure response". En: Proceedings of the 5th International Workshop on "Dynamic Interaction of Soil and

Structure (DISS_17)". 1, pp. 181 - 204. ISSN 2612-4009

18 Título del trabajo: A proposal for normalized impedance functions of inclined piles in non-homogeneous

media

Nombre del congreso: X International Conference on Structural Dynamics. EURODYN 2017

Ciudad de celebración: Roma, Italia Fecha de celebración: 10/09/2017 Fecha de finalización: 13/09/2017

Entidad organizadora: Sapienza. Universidad de Roma

Guillermo M. Álamo; Alejandro E. Martínez-Castro; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Rafael Gallego; Orlando Maeso. "A proposal for normalized impedance functions of inclined piles in non-homogeneous

media". En: Procedia Engineering. 199, pp. 86 - 91. Elsevier, ISSN 1877-7058

DOI: 10.1016/j.proeng.2017.09.160

19 Título del trabajo: Implementation of the consistent lumped-parameter model for the computation of the

seismic response of nonlinear piled structures

Nombre del congreso: X International Conference on Structural Dynamics. EURODYN 2017

Ciudad de celebración: Roma, Italia Fecha de celebración: 10/09/2017 Fecha de finalización: 13/09/2017

Entidad organizadora: Sapienza. Universidad de Roma







Francisco González; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "Implementation of the consistent lumped-parameter model for the computation of the seismic response of nonlinear piled structures". En: Procedia Engineering. 199, pp. 2360 - 2365. Elsevier, ISSN 1877-7058

DOI: 10.1016/j.proeng.2017.09.246

20 Título del trabajo: Observations on the influence of soil profile on the seismic kinematic bending moments

of offshore wind turbine monopiles

Nombre del congreso: X International Conference on Structural Dynamics. EURODYN 2017

Ciudad de celebración: Roma, Italia Fecha de celebración: 10/09/2017 Fecha de finalización: 13/09/2017

Entidad organizadora: Sapienza. Universidad de Roma

Javier Herrera; Juan J. Aznárez; Luis A. Padrón; Orlando Maeso. "Observations on the influence of soil profile on the seismic kinematic bending moments of offshore wind turbine monopiles". En: Procedia

Engineering. 199, pp. 3230 - 3235. Elsevier, ISSN 1877-7058

DOI: 10.1016/j.proeng.2017.09.246

21 Título del trabajo: Application of boundary elements in the optimization of noise barriers

Nombre del congreso: 2nd Global Conference on Applied Computing in Science & Engineering. ACSE-2

Ciudad de celebración: Las Palmas de GC, España

Fecha de celebración: 26/07/2017 Fecha de finalización: 28/07/2017

Entidad organizadora: Instituto Politécnico Portalegre / Universidad de Extremadura / Universidad de Las

Palmas de Gran Canaria

Rayco Toledo; Juan J. Aznárez; David Greiner; Orlando Maeso. "Application of boundary elements in the optimization of noise barriers". En: 2nd Applied Computing in Science & Engineering, Extending Abstracts Book. pp. 62 - 68. ISBN 978-84-697-4340-9

22 Título del trabajo: Effects of the use of battered piles on the dynamic response of structures supported by deep foundations

Nombre del congreso: 2nd Global Conference on Applied Computing in Science & Engineering. ACSE-2

Ciudad de celebración: Las Palmas de GC, España

Fecha de celebración: 26/07/2017 Fecha de finalización: 28/07/2017

Entidad organizadora: Instituto Politécnico Portalegre / Universidad de Extremadura / Universidad de Las

Palmas de Gran Canaria

Cristina Medina; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "Effects of the use of battered piles on the dynamic response of structures supported by deep foundations". En: 2nd Applied Computing in Science & Engineering. Extending Abstracts Book. pp. 29 - 34. ISBN 978-84-697-4340-9

23 Título del trabajo: Formulation and calibration of a Pasternak model for seismic analysis of pile foundations

Nombre del congreso: 2nd Global Conference on Applied Computing in Science & Engineering. ACSE-2

Ciudad de celebración: Las Palmas de GC, España

Fecha de celebración: 26/07/2017 Fecha de finalización: 28/07/2017

Entidad organizadora: Instituto Politécnico Portalegre / Universidad de Extremadura / Universidad de Las

Palmas de Gran Canaria

María Castro; Jacob D. Rguez-Bordón; Guillermo M. Álamo; Juan J. Aznárez. "Formulation and calibration of a Pasternak model for seismic analysis of pile foundations". En: 2nd Applied Computing in Science &

Engineering. Extending Abstracts Book. pp. 45 - 49. ISBN 978-84-697-4340-9







24 Título del trabajo: Influence of modelling hollow piles with solid piles on the dynamic behaviour of pile

foundations

Nombre del congreso: 2nd Global Conference on Applied Computing in Science & Engineering. ACSE-2

Ciudad de celebración: Las Palmas de GC, España

Fecha de celebración: 26/07/2017 Fecha de finalización: 28/07/2017

Entidad organizadora: Instituto Politécnico Portalegre / Universidad de Extremadura / Universidad de Las

Palmas de Gran Canaria

Cristina Medina; Juan J. Aznárez; Luis A. Padrón; Orlando Maeso. "Influence of modelling hollow piles with solid piles on the dynamic behaviour of pile foundations". En: 2nd Applied Computing in Science &

Engineering. Extending Abstracts Book. pp. 23 - 28. ISBN 978-84-697-4340-9

25 Título del trabajo: Integral model for the analysis of pile foundations in stratified soils

Nombre del congreso: 2nd Global Conference on Applied Computing in Science & Engineering. ACSE-2

Ciudad de celebración: Las Palmas de GC, España

Fecha de celebración: 26/07/2017 Fecha de finalización: 28/07/2017

Entidad organizadora: Instituto Politécnico Portalegre / Universidad de Extremadura / Universidad de Las

Palmas de Gran Canaria

Guillermo M. Álamo; Juan J. Aznárez; Luis A. Padrón; Alejandro E. Martínez-Castro; Rafael Gallego; Orlando Maeso. "Integral model for the analysis of pile foundations in stratified soils". En: 2nd Applied Computing in Science & Engineering. Extending Abstracts Book. pp. 40 - 44. ISBN 978-84-697-4340-9

26 Título del trabajo: Multiobjective optimization of very thin noise barriers

Nombre del congreso: 2nd Global Conference on Applied Computing in Science & Engineering. ACSE-2

Ciudad de celebración: Las Palmas de GC, España

Fecha de celebración: 26/07/2017 Fecha de finalización: 28/07/2017

Entidad organizadora: Instituto Politécnico Portalegre / Universidad de Extremadura / Universidad de Las

Palmas de Gran Canaria

Rayco Toledo; Juan J. Aznárez; David Greiner; Orlando Maeso. "Multiobjective optimization of very thin noise barriers". En: 2nd Applied Computing in Science & Engineering. Extending Abstracts Book. pp. 55

- 61. ISBN 978-84-697-4340-9

27 Título del trabajo: Pile-to-pile kinematic interaction factors for vertically-incident shear waves

Nombre del congreso: 2nd Global Conference on Applied Computing in Science & Engineering. ACSE-2

Ciudad de celebración: Las Palmas de GC, España

Fecha de celebración: 26/07/2017 Fecha de finalización: 28/07/2017

Entidad organizadora: Instituto Politécnico Portalegre / Universidad de Extremadura / Universidad de Las

Palmas de Gran Canaria

Guillermo M. Álamo; Masato Saitoh; Chandra S. Goit; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "Pile-to-pile kinematic interaction factors for vertically-incident shear waves". En: 2nd Applied Computing in

Science & Engineering. Extending Abstracts Book. pp. 35 - 39. ISBN 978-84-697-4340-9

Título del trabajo: Simplified model to calculate the envelopes of bending moments along offshore wind turbines on monopiles

Nombre del congreso: 2nd Global Conference on Applied Computing in Science & Engineering. ACSE-2

Ciudad de celebración: Las Palmas de GC, España

Fecha de celebración: 26/07/2017 Fecha de finalización: 28/07/2017







Entidad organizadora: Instituto Politécnico Portalegre / Universidad de Extremadura / Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Román Quevedo; Guillermo M. Álamo; Juan J. Aznárez; Luis A. Padrón; Orlando Maeso. "Simplified model to calculate the envelopes of bending moments along offshore wind turbines on monopiles". En: 2nd Applied Computing in Science & Engineering. Extending Abstracts Book. pp. 50 - 54. ISBN 978-84-697-4340-9

29 Título del trabajo: Estudio de la respuesta sísmica de presas bóveda producida por una excitación

constituida por ondas de Rayleigh

Nombre del congreso: Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería. CMN-2017

Ciudad de celebración: Valencia, España

Fecha de celebración: 03/07/2017 Fecha de finalización: 05/07/2017

Entidad organizadora: Sociedad Española de Métodos Numéricos en Ingeniería (SEMNI) / Associação

Portuguesa de Mecânica Teórica, Aplicada e Computacional (APMTAC)

Fidel García; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "Estudio de la respuesta sísmica de presas bóveda producida por una excitación constituida por ondas de Rayleigh". En: Congress on Numerical Methods in

Engineering.CMN-2017. pp. 312 - 325. ISBN 978-84-947311-0-5

Título del trabajo: Influencia del ángulo de incidencia de las ondas SH sobre el amortiguamiento efectivo de estructuras pilotadas

Nombre del congreso: Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería. CMN-2017

Ciudad de celebración: Valencia, España

Fecha de celebración: 03/07/2017 Fecha de finalización: 05/07/2017

Entidad organizadora: Sociedad Española de Métodos Numéricos en Ingeniería (SEMNI) / Associação

Portuguesa de Mecânica Teórica, Aplicada e Computacional (APMTAC)

Cristina Medina; Juan J. Aznárez; Luis A. Padrón; Orlando Maeso. "Influencia del ángulo de incidencia de las ondas SH sobre el amortiguamiento efectivo de estructuras pilotadas". En: Congress on Numerical

Methods in Engineering, CMN-2017, pp. 1928 - 1942. ISBN 978-84-947311-0-5

Título del trabajo: Desarrollo de un modelo basado en algoritmos evolutivos para el ajuste de parámetros de impedancia en sistemas electroquímicos

Nombre del congreso: 22nd Meeting of the Portuguese Electrochemical Society

Tipo de participación: Participativo - Plenaria

Ciudad de celebración: Ponta Delgada, Azores, Portugal

Fecha de celebración: 19/06/2017 Fecha de finalización: 22/06/2017

Entidad organizadora: Sociedade Portuguesa de Electroquímica

Juan J. Santana; Francisco González; David Greiner; Juan J. Aznárez; Vicente Mena; Helena C. Vasconcelos; Ricardo M. Souto. "Desarrollo de un modelo basado en algoritmos evolutivos para el ajuste de parámetros de impedancia en sistemas electroquímicos". En: Proceedings of 22nd Meeting of the

Portuguese Electrochemical Society. ISBN 978-989-95527-2-2

Título del trabajo: Influencia del comportamiento poroelástico del fondo marino en la rigidez dinámica de cimentaciones pilotadas para aerogeneradores offshore

Nombre del congreso: XXI Congreso Nacional de Ingeniería Mecánica

Ciudad de celebración: Elche, España Fecha de celebración: 09/11/2016 Fecha de finalización: 11/11/2016

Entidad organizadora: Asociación Española de Ingeniería Mecánica / Universidad Miguel Hernández de

Elche







Fidel García; Guillermo M. Álamo; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "Influencia del comportamiento poroelástico del fondo marino en la rigidez dinámica de cimentaciones pilotadas para aerogeneradores offshore". En: Anales de Ingeniería Mecánica (Año 20). 1, pp. 1147 - 1152. ISBN 978-84-16024-37-7

Título del trabajo: Revisión de modelos numéricos para el estudio del comportamiento dinámico de cimentaciones profundas para el diseño y proyecto de aerogeneradores

Nombre del congreso: XX Congreso Internacional de Dirección e Ingeniería de Proyectos

Ciudad de celebración: Cartagena, España

Fecha de celebración: 13/07/2016 Fecha de finalización: 15/07/2016

Entidad organizadora: Asociación Española de Dirección e Ingeniería de Proyectos (AEIPRO) /

Universidad Politécnica de Cartagena

Guillermo M. Álamo; Jacob D. Rodríguez-Bordón; Fidel García; Juan J. Aznárez; Luis A. Padrón; Francisco Chirino; Orlando Maeso. "Revisión de modelos numéricos para el estudio del comportamiento dinámico de cimentaciones profundas para el diseño y proyecto de aerogeneradores". En: Actas XX Congreso Internacional de Dirección e Ingeniería de Proyectos. pp. 1682 - 1694. ISBN 978-84-617-4180-9

34 Título del trabajo: Dynamic response of real offshore wind turbines on monopiles in stratified seabed **Nombre del congreso**: VII European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering. ECCOMAS 2016

Ciudad de celebración: Isla de Creta, Grecia

Fecha de celebración: 05/06/2016 Fecha de finalización: 10/06/2016

Entidad organizadora: Greek Association for Computational Mechanics / National Technical University of

Athens (y otros)

Guillermo M. Álamo; Juan J. Aznárez; Luis A. Padrón; Alejandro E. Martínez-Castro; Rafael Gallego; Orlando Maeso. "Dynamic response of real offshore wind turbines on monopiles in stratified seabed". En: Proceedings of VII European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering. 2, pp. 4361 - 4376. ISBN 978-618-82844-0-1

35 Título del trabajo: Three-dimensional BE–FE model of bucket foundations in poroelastic soils

Nombre del congreso: VII European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and

Engineering. ECCOMAS 2016

Ciudad de celebración: Isla de Creta, Grecia

Fecha de celebración: 05/06/2016 Fecha de finalización: 10/06/2016

Entidad organizadora: Greek Association for Computational Mechanics / National Technical University of

Athens (y otros)

Jacob D. Rodríguez-Bordón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "Three-dimensional BE–FE model of bucket foundations in poroelastic soils". En: Proceedings of VII European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering. 4, pp. 8725 - 8738. ISBN 978-618-82844-0-1

36 Título del trabajo: Pilotes inclinados: Situación normativa y ventajas e inconvenientes de su uso en

proyectos de edificación en zonas con riesgo sísmico

Nombre del congreso: XIX Congreso Internacional de Dirección e Ingeniería de Proyectos

Ciudad de celebración: Granada, España

Fecha de celebración: 15/07/2015 Fecha de finalización: 17/07/2015

Entidad organizadora: Asociación Española de Dirección e Ingeniería de Proyectos (AEIPRO) /

Universidad de Granada

Luis A. Padrón; Cristina Medina; Guillermo M. Álamo; Juan J. Aznárez; Ariel Santana; Orlando Maeso; Fidel García; Francisco Chirino. "Pilotes inclinados: Situación normativa y ventajas e inconvenientes de su uso en







proyectos de edificación en zonas con riesgo sísmico". En: Actas XIX Congreso Internacional de Dirección e Ingeniería de Proyectos. pp. 615 - 628. ISBN 978-84-608-2864-8

37 Título del trabajo: Procedimiento para la optimización de forma de dispositivos de coronación para mejora

de la eficacia de pantallas acústicas

Nombre del congreso: XII Congresso de Metodos Numericos em Engenharia

Ciudad de celebración: Lisboa, Portugal Fecha de celebración: 29/06/2015 Fecha de finalización: 02/07/2015

Entidad organizadora: Associacao Portuguesa de Mecánica Teórica, Aplic. e Comput. / Sociedad

Española de Met. Num. Ing.

Rayco Toledo; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso; David Greiner. "Procedimiento para la optimización de forma de dispositivos de coronación para mejora de la eficacia de pantallas acústicas". En: Congresso de

Metodos Numericos em Engenharia 2015. ISBN 978-989-99410-1-4

38 Título del trabajo: Respuesta sísmica de estructuras de edificación cimentadas sobre pilotes inclinados

Nombre del congreso: XII Congresso de Metodos Numericos em Engenharia

Ciudad de celebración: Lisboa, Portugal Fecha de celebración: 29/06/2015 Fecha de finalización: 02/07/2015

Entidad organizadora: Associacao Portuguesa de Mecánica Teórica, Aplic. e Comput. / Sociedad

Española de Met. Num. Ing.

Cristina Medina; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "Respuesta sísmica de estructuras de edificación cimentadas sobre pilotes inclinados". En: Congresso de Metodos Numericos em Engenharia

2015. ISBN 978-989-99410-1-4

39 Título del trabajo: Rigidez dinámica de cimentaciones tripilote para aerogeneradores marinos

Nombre del congreso: XII Congresso de Metodos Numericos em Engenharia

Ciudad de celebración: Lisboa, Portugal Fecha de celebración: 29/06/2015 Fecha de finalización: 02/07/2015

Entidad organizadora: Associacao Portuguesa de Mecánica Teórica, Aplic. e Comput. / Sociedad

Española de Met. Num. Ing.

Fidel García; Guillermo M. Álamo; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "Rigidez dinámica de cimentaciones tripilote para aerogeneradores marinos". En: Congresso de Metodos Numericos em

Engenharia 2015. ISBN 978-989-99410-1-4

40 Título del trabajo: A BEM–FEM model for dynamic soil–structure and structure–soil–structure problems in

elastic or poroelastic soils

Nombre del congreso: XI World Congress on Computational Mechanics

Ciudad de celebración: Barcelona, España

Fecha de celebración: 20/07/2014 Fecha de finalización: 25/07/2014

Entidad organizadora: Sociedad Española de Métodos Numéricos en Ingeniería (SEMNI) / Centro

Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería (CIMNE)

Ariel Santana; Juan J. Aznárez; Luis A. Padrón; Orlando Maeso. "A BEM–FEM model for dynamic soil–structure and structure–soil–structure problems in elastic or poroelastic soils". En: Proceedings of the 11TH World Congress on Computational Mechanics (WCCM XI). 2, pp. 398 - 409. ISBN 978-84-942844-7-2

41 Título del trabajo: A procedure for the top geometry optimization of thin acoustic barriers

Nombre del congreso: XI World Congress on Computational Mechanics

Ciudad de celebración: Barcelona, España







Fecha de celebración: 20/07/2014 Fecha de finalización: 25/07/2014

Entidad organizadora: Sociedad Española de Métodos Numéricos en Ingeniería (SEMNI) / Centro

Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería (CIMNE)

Rayco Toledo; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso; David Greiner. "A procedure for the top geometry optimization of thin acoustic barriers". En: Proceedings of the 11TH World Congress on Computational

Mechanics (WCCM XI). 4, pp. 3968 - 3978. ISBN 978-84-942844-7-2

42 Título del trabajo: Seismic response of deep foundations and piled structures considering inclined piles

Nombre del congreso: XI World Congress on Computational Mechanics

Ciudad de celebración: Barcelona, España

Fecha de celebración: 20/07/2014 Fecha de finalización: 25/07/2014

Entidad organizadora: Sociedad Española de Métodos Numéricos en Ingeniería (SEMNI) / Centro

Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería (CIMNE)

Cristina Medina; Juan J. Aznárez; Luis A. Padrón; Orlando Maeso. "Seismic response of deep foundations

and piled structures considering inclined piles". En: Proceedings of the 11TH World Congress on

Computational Mechanics (WCCM XI). 2, pp. 453 - 463. ISBN 978-84-942844-7-2

43 Título del trabajo: A 2D BEM-FEM model of thin structures for time harmonic fluid-soil-structure interaction

analysis including poroelastic media

Nombre del congreso: XV International Conference on Boundary Element Techniques. BeTeq2014

Ciudad de celebración: Florencia, Italia Fecha de celebración: 15/07/2014 Fecha de finalización: 17/07/2014

Entidad organizadora: Università degli studi di Ferrara / Imperial College London

Jacob D. Rodríguez-Bordón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "A 2D BEM-FEM model of thin structures for time harmonic fluid-soil-structure interaction analysis including poroelastic media". En: Advances in

Boundary Element Techniques. 15, pp. 375 - 382. ISBN 978-0-9576731-1-3

44 Título del trabajo: Influence of pile rake angle on the seismic response of pile foundations and piled

structures

Nombre del congreso: IX International Conference on Structural Dynamics. EURODYN 2014

Ciudad de celebración: Oporto, Portugal Fecha de celebración: 30/06/2014 Fecha de finalización: 02/07/2014

Entidad organizadora: Universidade do Porto

Cristina Medina; Juan J. Aznárez; Luis A. Padrón; Orlando Maeso. "Influence of pile rake angle on the seismic response of pile foundations and piled structures". En: Book of Proceedings IX International

Conference on Structural Dynamics. pp. 733 - 740. ISBN 978-972-752-165-4

Título del trabajo: Une méthodologie pour l'optimisation d'écrans anti-bruit routiers de faible épaisseur et forme géométrique complexe en utilisant des algorithmes évolutionnaires et la méthode des éléments de

frontière

Nombre del congreso: XII Congrès Français d'Acoustique

Tipo de participación: Participativo - Póster Ciudad de celebración: Poitiers, Francia Fecha de celebración: 22/04/2014 Fecha de finalización: 25/04/2014

Entidad organizadora: Société Francaise d'Acoustique

Rayco Toledo; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso; David Greiner. "Une méthodologie pour l'optimisation d'écrans anti-bruit routiers de faible épaisseur et forme géométrique complexe en utilisant des algorithmes







évolutionnaires et la méthode des éléments de frontière". En: Livres des Actes du 12e Congrès Français d'Acoustique. pp. 337 - 343. ISBN 978-2-919340-02-6

Título del trabajo: A comparative study on design optimization of polygonal and Bézier curve-shaped thin noise barriers using dual BEM formulation

Nombre del congreso: EUROGEN-2013. International Conference on Evolutionary and Deterministic Methods for Design, Optimization and Control with Applications to Industrial and Societal Problems

Ciudad de celebración: Las Palmas de G.C., España

Fecha de celebración: 07/10/2013 Fecha de finalización: 09/10/2013

Entidad organizadora: SIANI (ULPGC) / ECCOMAS / ERCOFTAC

Rayco Toledo; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso; David Greiner. "A comparative study on design optimization of polygonal and Bézier curve-shaped thin noise barriers using dual BEM formulation". En: Extended Abstract Book: Evolutionary and Deterministic Methods for Design, Optimization and Control with Applications to Industrial and Societal Problems. pp. 187 - 190. ISBN 978-84-616-6249-4

47 Título del trabajo: Simple damage zone numerical model for capturing the change in modal parameters of cracked concrete elements

Nombre del congreso: XI International Conference on Vibration Problems. ICOVP-2013

Ciudad de celebración: Lisboa, Portugal Fecha de celebración: 09/09/2013 Fecha de finalización: 12/09/2013

Entidad organizadora: Universidade Nova de Lisboa

Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Héctor Cifuentes; Fernando Medina; Orlando Maeso. "Simple damage zone numerical model for capturing the change in modal parameters of cracked concrete elements". En:

Proceedings of XI International Conference on Vibration Problems.

Título del trabajo: Optimización de diseños de pantallas acústicas de pequeño espesor mediante la implementación de la formulación dual del MEC

Nombre del congreso: XI Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería CMN-2013

Ciudad de celebración: Bilbao, España Fecha de celebración: 25/06/2013 Fecha de finalización: 28/06/2013

Entidad organizadora: Sociedad Española de Met. Num. Ing. / Associacao Portuguesa de Mecánica

Teórica, Aplic. e Comput.

Rayco Toledo; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso; David Greiner. "Optimización de diseños de pantallas acústicas de pequeño espesor mediante la implementación de la formulación dual del MEC". En: Métodos

Numéricos en Ingeniería CMN 2013. pp. 1270 - 1289. ISBN 978-84-941531-4-3

49 Título del trabajo: Respuesta sísmica de presas bóveda: Influencia de las propiedades del lecho sedimentario sobre las presiones hidrodinámicas

Nombre del congreso: XI Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería CMN-2013

Ciudad de celebración: Bilbao, España Fecha de celebración: 25/06/2013 Fecha de finalización: 28/06/2013

Entidad organizadora: Sociedad Española de Met. Num. Ing. / Associacao Portuguesa de Mecánica

Teórica, Aplic. e Comput.

Fidel García; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "Respuesta sísmica de presas bóveda: Influencia de las propiedades del lecho sedimentario sobre las presiones hidrodinámicas". En: Métodos Numéricos en Ingeniería CMN 2013. 1, pp. 1377 - 1390. ISBN 978-84-941531-4-3







Título del trabajo: A procedure for evaluating the soil-structure interaction effects on the system period and damping of pile-supported structures

Nombre del congreso: IV International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and

Earthquake Engineering. COMPDYN 2013 Ciudad de celebración: Isla de Kos, Grecia

Fecha de celebración: 12/06/2013 Fecha de finalización: 14/06/2013

Entidad organizadora: Int Association for Comp Mech (IACM) / National Technical University of Athens Cristina Medina; Juan J. Aznárez; Luis A. Padrón; Orlando Maeso. "A procedure for evaluating the soil-structure interaction effects on the system period and damping of pile-supported structures". En: Proceedings of IV ECCOMAS Thematic International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering. 1, pp. 4463 - 4487. ISBN 978-960-99994-2-7

Título del trabajo: Influencia de los fenómenos de interacción en las propiedades dinámicas de estructuras de edificación pilotadas

Nombre del congreso: X Congresso de Metodos Numericos em Engenharia CMNE2011

Ciudad de celebración: Coimbra, Portugal

Fecha de celebración: 14/06/2011 Fecha de finalización: 17/06/2011

Entidad organizadora: Associacao Portuguesa de Mecánica Teórica, Aplic. e Comput. / Sociedad

Española de Met. Num. Ing.

Cristina Medina; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "Influencia de los fenómenos de interacción en las propiedades dinámicas de estructuras de edificación pilotadas". En: Metodos Numericos em Engenharia 2011. D.L.: 329390/11.

Título del trabajo: Variabilidad de la respuesta sísmica de presas bóveda ante diferentes combinaciones de ondas P y S compatibles con un espectro de respuesta

Nombre del congreso: X Congresso de Metodos Numericos em Engenharia CMNE2011

Ciudad de celebración: Coimbra, Portugal Fecha de celebración: 14/06/2011

Fecha de celebración: 14/06/2011 Fecha de finalización: 17/06/2011

Entidad organizadora: Associacao Portuguesa de Mecánica Teórica, Aplic. e Comput. / Sociedad

Española de Met. Num. Ing.

Fidel García; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "Variabilidad de la respuesta sísmica de presas bóveda ante diferentes combinaciones de ondas P y S compatibles con un espectro de respuesta". En: Metodos Numericos em Engenharia 2011. D.L.: 329390/11.

Título del trabajo: Influence of type of wave and angle of incidence on the seismic response of pile foundations and pile supported structures

Nombre del congreso: III International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and

Earthquake Engineering. COMPDYN 2011 Ciudad de celebración: Corfú, Grecia Fecha de celebración: 25/05/2011 Fecha de finalización: 28/05/2011

Entidad organizadora: Int Association for Comp Mech (IACM) / National Technical University of Athens José M. Zarzalejos; Juan J. Aznárez; Luis A. Padrón; Orlando Maeso. "Influence of type of wave and angle of incidence on the seismic response of pile foundations and pile supported structures". En: Proceedings III International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, COMPDYN 2011. pp. 811 - 829. ISBN 978-960-99994-1-0

Título del trabajo: Influencia del tipo de onda y ángulo de incidencia en la respuesta sísmica de cimentaciones profundas y estructuras pilotadas

Nombre del congreso: 4º Congreso Nacional de Ingeniería Sísmica







Ciudad de celebración: Granada, España

Fecha de celebración: 18/04/2011 Fecha de finalización: 20/04/2011

Entidad organizadora: Asociación Española de Ingeniería Sísmica / Universidad de Granada

José M. Zarzalejos; Juan J. Aznárez; Luis A. Padrón; Orlando Maeso. "Influencia del tipo de onda y ángulo de incidencia en la respuesta sísmica de cimentaciones profundas y estructuras pilotadas". En: 4CNIS 4º

Congreso Nacional de Ingeniería Sísmica. ISBN 978-84-15261-27-8

55 Título del trabajo: Analysis of the dynamic response of deep foundations with inclined piles by a BEM-FEM

nodel

Nombre del congreso: XI International Conference on Boundary Element Techniques. BeTeq2010

Ciudad de celebración: Berlín, Alemania Fecha de celebración: 12/07/2010 Fecha de finalización: 14/07/2010

Entidad organizadora: University of Siegel / Imperial College London / Graz University of Technology Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso; Ariel Santana. "Analysis of the dynamic response of deep foundations with inclined piles by a BEM-FEM model". En: Advances in Boundary Element Techniques.

11, pp. 286 - 291. ISBN 978-0-9547783-7-8

56 Título del trabajo: Aplicación informática para la visualización de soluciones numéricas en problemas

dinámicos

Nombre del congreso: 9º Congreso Iberoamericano de Ingeniería Mecánica

Ciudad de celebración: Las Palmas de G.C., España

Fecha de celebración: 17/11/2009 Fecha de finalización: 20/11/2009

Entidad organizadora: Departamento Ingeniería Mecánica ULPGC / Federación Iberoamericana de

Ingeniería Mecánica

Fernando García-Torcelly; Orlando Maeso; Juan J. Aznárez; Luis A. Padrón. "Aplicación informática para la visualización de soluciones numéricas en problemas dinámicos". En: Libro de Ponencias 9º Congreso

Iberoamericano de Ingeniería Mecánica. 1, pp. 110 - 117. ISBN 978-84-692-8516-9

57 Título del trabajo: Influencia de las características dinámicas del embalse en la respuesta sísmica de

presas bóveda

Nombre del congreso: 9º Congreso Iberoamericano de Ingeniería Mecánica

Ciudad de celebración: Las Palmas de G.C., España

Fecha de celebración: 17/11/2009 Fecha de finalización: 20/11/2009

Entidad organizadora: Departamento Ingeniería Mecánica ULPGC / Federación Iberoamericana de

Ingeniería Mecánica

Fidel García; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "Influencia de las características dinámicas del embalse en la respuesta sísmica de presas bóveda". En: Libro de Ponencias 9º Congreso Iberoamericano de

Ingeniería Mecánica. 9, pp. 99 - 105. ISBN 978-84-692-8516-9

58 Título del trabajo: Modelo simple para el cálculo de la respuesta sísmica de una estructura enterrada

Nombre del congreso: 9º Congreso Iberoamericano de Ingeniería Mecánica

Ciudad de celebración: Las Palmas de G.C., España

Fecha de celebración: 17/11/2009 Fecha de finalización: 20/11/2009

Entidad organizadora: Departamento Ingeniería Mecánica ULPGC / Federación Iberoamericana de

Ingeniería Mecánica







Juan J. Aznárez; Ariel Santana; Luis A. Padrón; Orlando Maeso. "Modelo simple para el cálculo de la respuesta sísmica de una estructura enterrada". En: Libro de Ponencias 9º Congreso Iberoamericano de Ingeniería Mecánica. 9, pp. 106 - 113. ISBN 978-84-692-8516-9

59 Título del trabajo: Análisis de la interacción dinámica entre estructuras pilotadas cercanas

Nombre del congreso: IX Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería

Ciudad de celebración: Barcelona, España

Fecha de celebración: 29/06/2009 Fecha de finalización: 02/07/2009

Entidad organizadora: Sociedad Española de Met. Num. Ing. / Associacao Portuguesa de Mecánica

Teórica, Aplic. e Comput.

Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "Análisis de la interacción dinámica entre estructuras

pilotadas cercanas". En: Métodos Numéricos en Ingeniería - 2009. ISBN 978-84-96736-66-5

Título del trabajo: Dynamic through-the-soil interaction between adjacent piled structures by BEM-FEM

model

Nombre del congreso: Il Internacional Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and

Earthquake Engineering. COMPDYN 2009 Ciudad de celebración: Isla de Rodas, Grecia

Fecha de celebración: 22/06/2009 Fecha de finalización: 24/06/2009

Entidad organizadora: National Technical University of Athens

Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "Dynamic through-the-soil interaction between adjacent piled structures by BEM-FEM model". En: Proceedings of II International Conference on Computational

Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering. ISBN 978-960-254-682-6

61 Título del trabajo: Robust design of noise attenuation barriers with Evolutionary Multiobjective Algorithms

and the Boundary Element Method

Nombre del congreso: V International Conference Evolutionary Multi-Criterion Optimization. EMO 2009

Ciudad de celebración: Nantes, Francia Fecha de celebración: 07/04/2009 Fecha de finalización: 10/04/2009

Entidad organizadora: Université de Nantes

David Greiner; Blas Galván; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso; Gabriel Winter. "Robust design of noise attenuation barriers with Evolutionary Multiobjective Algorithms and the Boundary Element Method". En:

Lecture Notes in Computer Science Series. 5467, pp. 261 - 274. Springer, ISSN 0302-9743

62 Título del trabajo: BEM-FEM coupling model for the analysis of soil-pile-structure interaction in the

frequency domain

Nombre del congreso: IX International Conference on Boundary Element Techniques. BeTeq2008

Ciudad de celebración: Sevilla, España Fecha de celebración: 09/07/2008 Fecha de finalización: 11/07/2008

Entidad organizadora: Universidad de Sevilla

Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "BEM-FEM coupling model for the analysis of soil-pile-structure interaction in the frequency domain". En: Advances in Boundary Element Techniques. 9,

pp. 79 - 84. ISBN 978-0-9547783-5-4

63 Título del trabajo: Design of noise barriers with boundary elements and genetic algorithms

Nombre del congreso: IX International Conference on Boundary Element Techniques. BeTeq2008

Tipo de participación: Participativo - Plenaria **Ciudad de celebración:** Sevilla, España







Fecha de celebración: 09/07/2008 Fecha de finalización: 11/07/2008

Entidad organizadora: Universidad de Sevilla

Orlando Maeso; David Greiner; Juan J. Aznárez; Gabriel Winter. "Design of noise barriers with boundary elements and genetic algorithms". En: Advances in Boundary Element Techniques. 9, pp. 101 - 106. ISBN

978-0-9547783-5-4

64 Título del trabajo: Improving the design of M-shape noise barriers using the Boundary Element Method and

Evolutionary Algorithms

Nombre del congreso: IX International Conference on the Application of Artificial Intelligence to Civil,

Structural and Environmental Engineering Ciudad de celebración: St. Julians, Malta Fecha de celebración: 18/09/2007

Fecha de finalización: 21/09/2007

Entidad organizadora: Civil-Comp Press, Stirlingshire (RU)

David Greiner; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso; Gabriel Winter. "Improving the design of M-shape noise barriers using the Boundary Element Method and Evolutionary Algorithms". En: Proc. Ninth International

Conference on the Application of Artificial Intelligence to Civil, Structural & Environmental

Engineering. paper 14, ISBN 978-1-905088-20-1

65 Título del trabajo: A methodology for optimum design of Y-shape noise barriers

Nombre del congreso: XIX International Congress on Acoustics – ICA 2007

Ciudad de celebración: Madrid, España Fecha de celebración: 02/09/2007 Fecha de finalización: 07/09/2007

Entidad organizadora: International Commision for Acoustics / Sociedad Española de Acústica / Instituto

de Acústica - CSIC

Juan J. Aznárez; David Greiner; Orlando Maeso; Gabriel Winter. "A methodology for optimum design of Y-shape noise barriers". En: 19th International Congress on Acoustics 2007. ICA 2007. 1, pp. 554 - 559.

ISBN 978-1-61567-707-8

66 Título del trabajo: Influencia del nivel de agua del embalse en la respuesta sísmica de presas bóveda

Nombre del congreso: VIII Congresso de Metodos Numericos e Computacionais em Engenharia

CMNE/CILAMCE 2007

Ciudad de celebración: Oporto, Portugal Fecha de celebración: 13/06/2007 Fecha de finalización: 15/06/2007

Entidad organizadora: Associacao Portuguesa de Mecánica Teórica, Aplic. e Comput. / Sociedad

Española de Met. Num. Ing.

Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "Influencia del nivel de agua del embalse en la respuesta sísmica de presas bóveda". En: Metodos Numericos e Computacionais em Engenharia. ISBN 978-972-8953-16-4

67 Título del trabajo: Modelo numérico para el cálculo de impedancias dinámicas de pilotes y grupos de

pilotes

Nombre del congreso: VIII Congresso de Metodos Numericos e Computacionais em Engenharia

CMNE/CILAMCE 2007

Ciudad de celebración: Oporto, Portugal Fecha de celebración: 13/06/2007 Fecha de finalización: 15/06/2007

Entidad organizadora: Associacao Portuguesa de Mecánica Teórica, Aplic. e Comput. / Sociedad

Española de Met. Num. Ing.







Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "Modelo numérico para el cálculo de impedancias dinámicas de pilotes y grupos de pilotes". En: Metodos Numericos e Computacionais em Engenharia. ISBN 978-972-8953-16-4

68 Título del trabajo: Cálculo de impedancias dinámicas de cimentaciones pilotadas mediante un modelo

numérico acoplado MEC-MEF

Nombre del congreso: 3er Congreso Nacional de Ingeniería Sísmica

Ciudad de celebración: Gerona, España Fecha de celebración: 08/05/2007 Fecha de finalización: 11/05/2007

Entidad organizadora: Asociación Española de Ingeniería Sísmica

Luis A. Padrón; Orlando Maeso; Juan J. Aznárez. "Cálculo de impedancias dinámicas de cimentaciones pilotadas mediante un modelo numérico acoplado MEC-MEF". En: Memorias del 3er Congreso Nacional

de Ingeniería Sísmica. 1, pp. 1161 - 1173. ISBN 978-84-96736-17-7

Título del trabajo: A BEM-FEM model for studying dynamic impedances of piles in elastic soils **Nombre del congreso:** Fifth International Conference on Engineering Computacional Technology

Ciudad de celebración: Las Palmas de G.C., España

Fecha de celebración: 12/09/2006 Fecha de finalización: 15/09/2006

Entidad organizadora: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "A BEM-FEM model for studying dynamic impedances of piles in elastic soils". En: Proc. Fifth Internacional Conference on Engineering Computacional

Technology. paper 163, ISBN 1-905088-11-6

70 Título del trabajo: Shape design of noise barriers using evolutionary optimization and boundary elements

Nombre del congreso: Fifth International Conference on Engineering Computacional Technology

Ciudad de celebración: Las Palmas de G.C., España

Fecha de celebración: 12/09/2006 Fecha de finalización: 15/09/2006

Entidad organizadora: Universidad de las Palmas de Gran Canaria

David Greiner; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso; Gabriel Winter. "Shape design of noise barriers using evolutionary optimization and boundary elements". En: Proc. Fifth Internacional Conference on

Engineering Computacional Technology. paper 43, ISBN 1-905088-11-6

71 Título del trabajo: Analysis of the seismic response of arch dams. An application of Boundary Element Method

Nombre del congreso: International Geotechnical Conference. Soil-Structure Interaction: Calculation

Methods and Engineering Practice

Ciudad de celebración: San Petersburgo, Rusia

Fecha de celebración: 26/05/2005 Fecha de finalización: 28/05/2005

Entidad organizadora: International Society for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering Orlando Maeso; Juan J. Aznárez; José Domínguez. "Analysis of the seismic response of arch dams. An application of Boundary Element Method". En: Proc. International Geotechnical Conference. Soil-Structure Interaction: Calculation Methods and Engineering Practice. 1, pp. 401 - 406. ISBN

5-93093-362-6

72 Título del trabajo: Numerical study of dynamic behavior of piles and pile groups in porous soils using the

BEM

Nombre del congreso: XVII ASCE Engineering Mechanics Conference **Ciudad de celebración:** Newark, Delaware, Estados Unidos de América







Fecha de celebración: 13/06/2004 Fecha de finalización: 16/06/2004

Entidad organizadora: American Society od Civil Engineers (ASCE) / University of Delaware

Orlando Maeso; Juan J. Aznárez; José Domínguez. "Numerical study of dynamic behavior of piles and pile groups in porous soils using the BEM". En: XVII ASCE Engineering Mechanics Conference, EM2004.

73 Título del trabajo: Respuesta dinámica de pilotes y grupos de pilotes en suelos porosos

Nombre del congreso: VI Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería

Ciudad de celebración: Lisboa, Portugal Fecha de celebración: 31/05/2004 Fecha de finalización: 02/06/2004

Entidad organizadora: Associacao Portuguesa de Mecánica Teórica, Aplic. e Comput. / Sociedad

Española de Met. Num. Ing.

Orlando Maeso; Juan J. Aznárez. "Respuesta dinámica de pilotes y grupos de pilotes en suelos porosos".

En: Métodos Numéricos e Computacionais em Engenharia. ISBN 972-49-2008-9

74 Título del trabajo: Dynamic stiffness of piles in uniform soils

Nombre del congreso: IV International Conference on Boundary Element Techniques. BeTeq2003

Ciudad de celebración: Granada, España

Fecha de celebración: 15/07/2003 Fecha de finalización: 17/07/2003

Entidad organizadora: Queen Mary University of London / Universidad de Granada

Orlando Maeso; Juan J. Aznárez; José Domínguez. "Dynamic stiffness of piles in uniform soils". En:

Advances in Boundary Element Techniques. 4, pp. 465 - 470. ISBN 0904 188965

75 Título del trabajo: Aplicación del MEC en la cuantificación del efecto local en cañones de sección variable

Nombre del congreso: XV Congreso Nacional de Ingeniería Mecánica

Ciudad de celebración: Cádiz, España Fecha de celebración: 10/12/2002 Fecha de finalización: 13/12/2002

Entidad organizadora: Asociación Española de Ingeniería Mecánica / Universidad de Cádiz

Alejandro González-Calvo; Fidel García; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "Aplicación del MEC en la cuantificación del efecto local en cañones de sección variable". En: Anales de Ingeniería Mecánica (Año

14). ponencia NR-O-00-059,

76 Título del trabajo: Numerical model for dynamic behavior of reservoir bottom sediments

Nombre del congreso: Second Biot Conference on Poromechanics

Ciudad de celebración: Grenoble, Francia

Fecha de celebración: 26/08/2002 Fecha de finalización: 28/08/2002

Entidad organizadora: Université Joseph Fourier

Orlando Maeso; Juan J. Aznárez; José Domínguez. "Numerical model for dynamic behavior of reservoir

bottom sediments". En: Poromechanics II. pp. 709 - 714. ISBN 90-5809-394-8

77 Título del trabajo: Análisis de la respuesta sísmica de presas bóveda considerando el carácter espacial de

la excitación y la influencia de los sedimentos de fondo

Nombre del congreso: V Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería

Ciudad de celebración: Madrid, España Fecha de celebración: 03/06/2002 Fecha de finalización: 06/06/2002

Entidad organizadora: Sociedad Española de Métodos Numéricos en Ingeniería







Orlando Maeso; Juan J. Aznárez; José Domínguez. "Análisis de la respuesta sísmica de presas bóveda considerando el carácter espacial de la excitación y la influencia de los sedimentos de fondo". En: Métodos Numéricos en Ingeniería V. ISBN 84-95999-03-X

78 Título del trabajo: Influencia de la distribución espacial de la solicitación en la respuesta sísmica de presas

bóveda

Nombre del congreso: 2º Congreso Iberoamericano de Ingeniería Sísmica

Ciudad de celebración: Madrid, España Fecha de celebración: 16/10/2001 Fecha de finalización: 19/10/2001

Entidad organizadora: Asociación Iberoamericana de Ingeniería Sísmica / Asociación Española de

Ingeniería Sísmica

Orlando Maeso; Juan J. Aznárez; José Domínguez. "Influencia de la distribución espacial de la solicitación en la respuesta sísmica de presas bóveda". En: Memorias 2º Congreso Iberoamericano de Ingeniería

Sísmica.

79 Título del trabajo: A 3-D boundary element model for the dynamic analysis of arch dams with porous

sediments

Nombre del congreso: Earthquake Resistant Engineering Structures III

Ciudad de celebración: Málaga, España Fecha de celebración: 04/09/2001 Fecha de finalización: 06/09/2001

Entidad organizadora: Wessex Institute of Tecnology (UK) / Calpe Institute of Technology (Esp) Juan J. Aznárez; Orlando Maeso; José Domínguez. "A 3-D boundary element model for the dynamic analysis of arch dams with porous sediments". En: Advances in Earthquake Engineering. 9, pp. 713 - 722.

ISBN 1-85312-874-0

80 Título del trabajo: Travelling wave effects on the seismic response of arch dams

Nombre del congreso: XIV ASCE Engineering Mechanics Conference **Ciudad de celebración:** Austin, Texas, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 21/05/2000 Fecha de finalización: 24/05/2000

Entidad organizadora: American Society of Civil Engineers (ASCE) / The University of Texas at Austin Orlando Maeso; Juan J. Aznárez; José Domínguez. "Travelling wave effects on the seismic response of

arch dams". En: XIV ASCE Engineering Mechanics Conference, EM2000.

81 Título del trabajo: A 3-D model for the seismic analysis of concrete dams including poroelastic sediment

effects

Nombre del congreso: XIII ASCE Engineering Mechanics Conference **Ciudad de celebración:** Baltimore MD, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 13/06/1999 Fecha de finalización: 16/06/1999

Entidad organizadora: American Society of Civil Engineers (ASCE) / Johns Hopkins University Orlando Maeso; Juan J. Aznárez; José Domínguez. "A 3-D model for the seismic analysis of concrete dams including poroelastic sediment effects". En: XIII ASCE Engineering Mechanics Conference. ISBN

84-89925-45-3

82 Título del trabajo: Aplicación del M.E.C. a la determinación de rigideces dinámicas de cimentaciones

embebidas sobre suelos poroelásticos

Nombre del congreso: IV Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería

Ciudad de celebración: Sevilla, España Fecha de celebración: 07/06/1999







Fecha de finalización: 10/06/1999

Entidad organizadora: Sociedad Española de Métodos Numéricos en Ingeniería

Orlando Maeso; Juan J. Aznárez; Francisco Chirino. "Aplicación del M.E.C. a la determinación de rigideces

dinámicas de cimentaciones embebidas sobre suelos poroelásticos". En: Métodos Numéricos en

Ingeniería. ISBN 84-89925-45-3

83 Título del trabajo: Una técnica numérica para la determinación de rigideces dinámicas de cimentaciones

sobre suelos saturados

Nombre del congreso: 1er Congreso Nacional de Ingeniería Sísmica

Ciudad de celebración: Murcia, España Fecha de celebración: 12/04/1999 Fecha de finalización: 16/04/1999

Entidad organizadora: Asociación Española de Ingeniería Sísmica

Juan J. Aznárez; Orlando Maeso; Francisco Chirino. "Una técnica numérica para la determinación de rigideces dinámicas de cimentaciones sobre suelos saturados". En: Memorias del 1er Congreso Nacional

de Ingeniería Sísmica. I-b, pp. 417 - 425.

Depósito legal: M-13337-1999

84 Título del trabajo: Procedimiento general para la integración de la solución fundamental tridimensional en

el método de los elementos de contorno

Nombre del congreso: XIII Congreso Nacional de Ingeniería Mecánica

Ciudad de celebración: Tarrasa, España

Fecha de celebración: 02/12/1998 Fecha de finalización: 04/12/1998

Entidad organizadora: Asociación Española de Ingeniería Mecánica / Universitat Politécnica de Catalunya Francisco Chirino; Orlando Maeso; Juan J. Aznárez. "Procedimiento general para la integración de la solución fundamental tridimensional en el método de los elementos de contorno". En: Anales de Ingeniería

Mecánica (Año 12). 3, pp. 427 - 433. ISSN 0212-5072

85 Título del trabajo: Un modelo numérico para la estimación de la eficiencia de pantallas acústicas

Nombre del congreso: XIII Congreso Nacional de Ingeniería Mecánica

Ciudad de celebración: Tarrasa, España Fecha de celebración: 02/12/1998 Fecha de finalización: 04/12/1998

Entidad organizadora: Asociación Española de Ingeniería Mecánica / Universitat Politécnica de Catalunya

Francisco Chirino; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso. "Un modelo numérico para la estimación de la eficiencia de pantallas acústicas". En: Anales de Ingeniería Mecánica (Año 12). 4, pp. 33 - 39. ISSN

0212-5072

86 Título del trabajo: Cálculo de impedancias dinámicas de cimentaciones axilsimétricas mediante el MEC

Nombre del congreso: Il Congreso Venezolano de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas

Ciudad de celebración: Maracaibo, Venezuela

Fecha de celebración: 30/11/1994 Fecha de finalización: 02/12/1994

Entidad organizadora: Sociedad Venezolana de Métodos Numéricos en Ingeniería

José M. Emperador; Juan J. Aznárez. "Cálculo de impedancias dinámicas de cimentaciones axilsimétricas mediante el MEC". En: Solución de Problemas en Ingeniería con Métodos Numéricos. 2, pp. AD65 -

AD75. ISBN 980-00-0800-4







Trabajos presentados en jornadas, seminarios, talleres de trabajo y/o cursos nacionales o internacionales

1 Título del trabajo: Multiobjective optimum design for engineering applications

Nombre del evento: XVIII Spanish-French School Jacques-Louis Lions about Numerical Simulation in

Physics and Engineering

Ciudad de celebración: Las Palmas de G.C., España

Fecha de celebración: 25/06/2018 Fecha de finalización: 29/06/2018

Entidad organizadora: Sociedad Española de Matemática Aplicada (SEMA) / Universidad de Las Palmas

de G.C. (ULPGC)

David Greiner; José M. Emperador; Blas Galván; Francisco Chirino; Rayco Toledo; Juan J. Aznárez;

Orlando Maeso; Gabriel Winter.

2 Título del trabajo: PILEDYN: a boundary element - finite element software package for PILE group linear

DYNamic analysis

Nombre del evento: XVIII Spanish-French School Jacques-Louis Lions about Numerical Simulation in

Physics and Engineering

Ciudad de celebración: Las Palmas de G.C., España

Fecha de celebración: 25/06/2018 Fecha de finalización: 29/06/2018

Entidad organizadora: Sociedad Española de Matemática Aplicada (SEMA) / Universidad de Las Palmas

de G.C. (ULPGC)

María Castro; Jacob D. Rodríguez-Bordón; Cristina Medina; Guillermo M. Álamo; Francisco

González-Pérez; Fidel García; Luis A. Padrón; Juan J. Aznárez; Orlando Maeso.

3 Título del trabajo: Study of multi-building interaction and site-city effect through an idealized experimental

mode

Nombre del evento: Concluding Workshop Project SERIES (Seismic Engineering Research Infrastructures

for European Synergies)

Ciudad de celebración: Ispra, Italia Fecha de celebración: 28/05/2013 Fecha de finalización: 30/05/2013

Entidad organizadora: European Commission Framework Programme 7

Logan Schwan; Claude Boutin; Matthew S. Dietz; Luis A. Padrón; Pierre-Y Bard; Silvia Castellaro; Erdin

Ibraim; Orlando Maeso; Juan J. Aznárez; Colin Taylor.

4 Título del trabajo: Modelización de fenómenos de contaminación acústica

Nombre del evento: Charla – La hora de la Innovación Ciudad de celebración: Las Palmas de G.C., España

Fecha de celebración: 10/12/2007

Entidad organizadora: Vicerrectorado de Investigación, Desarrollo e Innovación de la Universidad de Las

Palmas de Gran Canaria

Orlando Maeso; Juan J. Aznárez; David Greiner.

5 Título del trabajo: Aplicación del MEC a un problema de interacción suelo-estructura

Nombre del evento: Simposium en honor al Profesor José Antonio Garrido García

Ciudad de celebración: Valladolid, España

Fecha de celebración: 09/03/2007

Entidad organizadora: Universidad de Valladolid (E. Alarcón, A. Foces y F. París)







Jaime Vega; Orlando Maeso; Juan J. Aznárez; Enrique Alarcón. "Aplicación del MEC a un problema de interacción suelo-estructura". En: Avances en Mecánica de Medios Continuos. Serie: Ingeniería nº15. pp. 227 - 244.

Depósito legal: SE-1039-2007

Título del trabajo: Modelos de software aplicados a problemas de dinámica de estructuras y propagación de ondas elásticas y acústicas

Nombre del evento: Salón Canario de I+D 2006. Primer Foro Internacional de Empresas de Base

Tecnológica

Ciudad de celebración: Las Palmas de G.C., España

Fecha de celebración: 20/11/2006

Entidad organizadora: Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Canarias

Orlando Maeso; Juan J. Aznárez; José M. Emperador; Fidel García; Luis A. Padrón.

7 Título del trabajo: Ruido de tráfico: un modelo numérico para el estudio y diseño de pantallas acústicas

Nombre del evento: X Jornadas Nacionales de Carreteras Ciudad de celebración: Las Palmas de G.C., España

Fecha de celebración: 14/04/2005 Fecha de finalización: 15/04/2005

Entidad organizadora: Asociación Española de la Carretera

Orlando Maeso; Juan J. Aznárez.

8 Título del trabajo: Estrategia numérica para el estudio de problemas de propagación de ondas. Dos

aplicaciones: acústica ambiental e ingeniería sísmica

Nombre del evento: 1ª Feria de I+D+I de Canarias "Canarias Investiga"

Ciudad de celebración: Las Palmas de G.C., España

Fecha de celebración: 29/04/2002 Fecha de finalización: 30/04/2002

Entidad organizadora: Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Canarias

Orlando Maeso; Juan J. Aznárez; Fidel García.

9 Título del trabajo: Líneas de investigación de la División de Mecánica de Medios Continuos y Estructuras

del SIANI

Nombre del evento: 1ª Feria de I+D+I de Canarias "Canarias Investiga"

Ciudad de celebración: Las Palmas de G.C., España

Fecha de celebración: 29/04/2002 Fecha de finalización: 30/04/2002

Entidad organizadora: Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Canarias

Orlando Maeso; Juan J. Aznárez; Francisco Chirino; Fidel García; José M. Emperador.







Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

Comités científicos, técnicos y/o asesores

Título del comité: Panel de evaluadores de la Agencia Estatal de Investigación (AEI)

Ciudad entidad afiliación: España

Fecha de inicio: 08/2015

Gestión de I+D+i

Nombre de la actividad: Director de la División de Mecánica de Medios Continuos y Estructuras. Instituto

Universitario SIANI

Entidad de realización: Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Fecha de inicio:** 27/05/2011 **Duración:** 5 años

Evaluación y revisión de proyectos y artículos de I+D+i

1 Funciones desempeñadas: Evaluación Solicitudes Convocatoria de Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica

Entidad de realización: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica

Ciudad entidad realización: Buenos Aires, Argentina

Fecha de inicio: 12/2016

2 Funciones desempeñadas: Evaluación Solicitud Proyectos Investigación Plan Nacional, Convocatorias

Ramón y Cajal y otras

Entidad de realización: Agencia Estatal de Investigación

Ciudad entidad realización: Madrid, España

Fecha de inicio: 08/2015

Funciones desempeñadas: Revisión artículos científicos para publicaciones indexadas JCR (Nº de manuscritos evaluados: 147)

Entidad de realización: Revistas: Soil Dyn and Earthq Eng, Eng Struct, Ocean Eng, Mar Struct, Appl Math Model, Arch Appl Mech, Appl Energy, J Rock Mech Geotech, Int J Comput Math, Soils Found, Wind Energy,

entre otras







Otros méritos

Períodos de actividad investigadora

1 Nº de tramos reconocidos: 3 Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad acreditante: Agencia Canaria de Evaluación de la Calidad y Acreditación Universitaria (ACECAU)

2 Nº de tramos reconocidos: 3 Ámbito geográfico: Nacional

Entidad acreditante: Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI)



