

Parte A. DATOS PERSONALES

			Fecha del CVA	12/06/2018
Nombre y apellidos	Fernando Martínez Abella			
DNI/NIE/pasaporte	35046301M	Edad	54	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		55885899000	
	Código Orcid		http://orcid.org/0000-0002-5991-6414	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidade da Coruña		
Dpto./Centro	Departamento:	Ingeniería Civil	
	Centro:	E.T.S. de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos	
Dirección	Campus de Elviña s/n. 15071-A Coruña		
Teléfono	881011443 / 652385426	Correo electrónico	fmartinez@udc.es
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	Sept. 2003
Espec. cód. UNESCO	3305-3308-3311-3312-3313		
Palabras clave	Hormigón armado y pretensado, Construcción sostenible, prefabricación, durabilidad, materiales, ensayos de laboratorio y comportamiento estructural, instrumentación de estructuras		

A.2. Formación académica

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.	Universidad Politécnica de Cataluña	1989
Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos	Universidad Politécnica de Cataluña	1993

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica
Sexenios: 2 (último 2008-2013)

Tesis dirigidas: 9 defendidas y 2 en marcha

Citas totales: 617 (fuente Scopus)

Promedio citas/año (6 últimos años): 80 (fuente Scopus)

Publicaciones primer cuartil: 35 (fuente JCR)

Índice h: 14 (fuente Scopus)

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Formado en la Universidad Politécnica de Cataluña, donde cursó los estudios y el doctorado en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, llegó a la Universidade da Coruña en octubre de 1994. En 1995 ganó el concurso de Profesor Titular de Universidad y en 2003 el de Catedrático de Universidad.

Investigador en el ámbito del Hormigón Armado y Pretensado, de los Materiales de Construcción y de los Ensayos Estructurales, ha participado, desde su llegada a la Universidade da Coruña, en 30 proyectos de investigación con subvención oficial (organismos ministeriales, autonómicos o universitarios), en 18 de ellos como IP y 9 de ellos coordinados con diversos grupos de investigación españoles.

PUBLICACIONES: 50 documentos indexados (38 artículos JCR), 5 artículos en revistas nacionales, más de 60 comunicaciones a congresos internacionales y nacionales. 7 libros (uno de carácter docente) y 4 capítulos de libro.

GESTIÓN: Ocupa el puesto de Coordinador del equipo de investigación Grupo de Construcción (gCons) de la Universidade da Coruña, formado por 13 personas. También pertenece a la Comisión de Usuarios del Laboratorio de Construcción del Centro de Innovación Tecnológica en Edificación e Ingeniería Civil (CITEEC). Previamente: Secretario de la ETSICCP-UDC (1995-1999), Vicerrector de Postgrado de la UDC (1999-2002), Director de la ETSICCP-UDC (2002-2004), Director de Departamento en la UDC (2004-2012).

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES
C.1. Publicaciones (más recientes / relevantes)

- 2018, González-Taboada, I., González-Fontboa, B., Martínez-Abella, F., Seara-Paz, S., Evaluation of self-compacting recycled concrete robustness by statistical approach, Construction and Building Materials, 176, pp. 720-736, DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2018.05.059
- 2018, Seara-Paz, S., González-Fontboa, B., Martínez-Abella, F., Carro-López, D., Long-term flexural performance of reinforced concrete beams with recycled coarse aggregates, Construction and Building Materials, 176, pp. 593-607, DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2018.05.069
- 2018, Vieito, I., Herrador, M.F., Martínez-Abella, F., Varela-Puga, F., Proposal and assessment of an efficient test configuration for studying lap splices in reinforced concrete, Engineering Structures, 165, pp. 1-10, DOI: 10.1016/j.engstruct.2018.03.004

- 2018, González-Fontebo, B., Seara-Paz, S., De Brito, J., González-Taboada, I., Martínez-Abella, F., Vasco-Silva, R., Recycled concrete with coarse recycled aggregate. An overview and analysis, *Materiales de Construcción*, 68 (330), art. no. e151, DOI: 10.3989/mc.2018.13317
- 2018, González-Taboada, I., González-Fontebo, B., Martínez-Abella, F., Seara-Paz, S., Thixotropy and interlayer bond strength of self-compacting recycled concrete, *Construction and Building Materials*, 161, pp. 479-488, DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2017.11.157
- 2018, González-Taboada, I., González-Fontebo, B., Martínez-Abella, F., Roussel, N., Robustness of self-compacting recycled concrete: analysis of sensitivity parameters, *Materials and Structures/Materiaux et Constructions*, 51 (1), art. no. 8, DOI: 10.1617/s11527-017-1136-1
- 2018, Seara-Paz, S., González-Fontebo, B., Martínez-Abella, F., Eiras-López, J., Flexural performance of reinforced concrete beams made with recycled concrete coarse aggregate, *Engineering Structures*, 156, pp. 32-45, DOI: 10.1016/j.engstruct.2017.11.015
- 2018, Puertas, F., González-Fontebo, B., González-Taboada, I., Alonso, M.M., Torres-Carrasco, M., Rojo, G., Martínez-Abella, F., Alkali-activated slag concrete: Fresh and hardened behaviour, *Cement and Concrete Composites*, 85, pp. 22-31, DOI: 10.1016/j.cemconcomp.2017.10.003
- 2017, González-Taboada, I., González-Fontebo, B., Martínez-Abella, F., Seara-Paz, S., Analysis of rheological behaviour of self-compacting concrete made with recycled aggregates, (2017) *Construction and Building Materials*, 157, pp. 18-25, DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2017.09.076
- 2017, Eiras-López, J., Seara-Paz, S., González-Fontebo, B., Martínez-Abella, F., Bond behavior of recycled concrete: Analysis and prediction of bond stress-slip curve, *Journal of Materials in Civil Engineering*, 29 (10), art. no. 04017156, DOI: 10.1061/(ASCE)MT.1943-5533.0002000
- 2017, Mas, B., Biggs, D., Vieito, I., Cladera, A., Shaw, J., Martínez-Abella, F., Superelastic shape memory alloy cables for reinforced concrete applications, *Construction and Building Materials*, 148, pp. 307-320, DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2017.05.041
- 2017, González-Taboada, I., González-Fontebo, B., Martínez-Abella, F., Carro-López, D., Self-compacting recycled concrete: Relationships between empirical and rheological parameters and proposal of a workability box, *Construction and Building Materials*, V.143, pp. 537-546, doi: 10.1016/j.conbuildmat.2017.03.156
- 2017, González-Fontebo, B., Carro-López, D., de Brito, J., Martínez-Abella, F., Seara-Paz, S., Gutiérrez-Mainar, S., Comparison of ground bottom ash and limestone as additions in blended cements, *Materials and Structures/Materiaux et Constructions*, V.50,1,84, doi: 10.1617/s11527-016-0954-x
- 2017, Martínez-García, C., González-Fontebo, B., Martínez-Abella, F., Carro-López, D., Performance of mussel shell as aggregate in plain concrete, *Construction and Building Materials*, 139, pp. 570-583, DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2016.09.091
- 2016, Seara-Paz, S., González-Fontebo, B., Martínez-Abella, F., González-Taboada, I., Time-dependent behaviour of structural concrete made with recycled coarse aggregates. Creep and shrinkage, *Construction and Building Materials*, v.122, pp. 95-109, doi: 10.1016/j.conbuildmat.2016.06.050
- 2016, González-Taboada, I., González-Fontebo, B., Martínez-Abella, F., Carro-López, D., Study of recycled concrete aggregate quality and its relationship with recycled concrete compressive strength using database analysis, *Materiales de Construcción*, v. 66, 323, e089, doi: 10.3989/mc.2016.06415
- 2016, González-Taboada, I., González-Fontebo, B., Martínez-Abella, F., Pérez-Ordóñez, J.L., Prediction of the mechanical properties of structural recycled concrete using multivariable regression and genetic programming, *Construction and Building Materials*, v. 106, pp. 480-499, doi: 10.1016/j.conbuildmat.2015.12.136
- 2015, Carro-López, D., González-Fontebo, B., de Brito, J., Martínez-Abella, F., González-Taboada, I., Silva, P., Study of the rheology of self-compacting concrete with fine recycled concrete aggregates, *Construction and Building Materials*, v. 96, pp. 491-501, doi: 10.1016/j.conbuildmat.2015.08.091
- 2012, Martínez-Lage, I., Martínez-Abella, F., Vázquez-Herrero, C., Pérez-Ordóñez, J.L., Properties of plain concrete made with mixed recycled coarse aggregate, *Construction and Building Materials*, v. 37, pp.171-176, doi: 10.1016/j.conbuildmat.2012.07.045
- 2009, González-Fontebo, B., Martínez-Abella, F., Martínez-Lage, I., Eiras-López, J., Structural shear behaviour of recycled concrete with silica fume, *Construction and Building Materials*, v.23,11, pp. 3406-3410, doi: 10.1016/j.conbuildmat.2009.06.035
- 2008, González-Fontebo, B., Martínez-Abella, F., Concretes with aggregates from demolition waste and silica fume. *Materials and mechanical properties*, *Building and Environment*, v.43,4, pp.429-437, doi: 10.1016/j.buildenv.2007.01.008

C.2. Proyectos

- Proyecto CENICIENTA: Valorización de cenizas de central térmica mediante el desarrollo de materiales y productos para la eco-construcción de obra civil y edificación. Entidad financiadora: Consellería de Economía e Industria. Entidades participantes: Galaicontrol, S.L., Extraco Construccions e Proxectos S.A., Indutec Ingenieros, S.L.U. Duración, desde: 15/02/2016-hasta: 30/11/2018. Cuantía de la subvención: 147.759,83 €. IP: B. González Fontebo y Fernando Martínez Abella. Nº de investigadores: 11

- Proyecto dECOcem: Desarrollo de eco-productos de alto valor añadido conformados con materiales en base cemento. Aplicación a mobiliario de altas prestaciones para edificación". Entidad financiadora: Consellería de Economía, Emprego e Industria. Entidades participantes: Galaicontrol, S.L., Universidade da Coruña, Construcciones M.A. Ramos, S.L., Productos de Fiberglas S. A. Duración, desde: 15/02/2016-hasta: 30/11/2018. Cuantía de la subvención: 153.966,00 €. IP: S. Seara Paz y J. Eiras López. Nº de investigadores: 11. Tipo de participación: Investigador.
- Proyecto HORVITAL: Efecto tamaño en la resistencia a cortante de elementos de hormigón: estudio experimental, validación de modelo teórico y extensión a elementos con refuerzo exterior. Entidad financiadora: MINECO. Duración, desde: 01/01/2016-hasta: 31/12/2018. Cuantía de la subvención: 104.000,00 €. IP: M. F. Herrador Barrios. Nº de investigadores: 5. Tipo de participación: Investigador.
- Proyecto HORREO: Hormigones reciclados autocompactantes robustos: reología en estado fresco y propiedades mecánicas. Entidad financiadora: MINECO. Duración, desde: 01/01/2015-hasta: 31/12/2017. Cuantía de la subvención: 114.950,00 €. IP: B. González Fonteboa y J.L. Pérez Ordóñez. Nº de investigadores: 5. Tipo de participación: Investigador.
- Proyecto INHORMES: Investigación Industrial sobre hormigones para un mercado sostenible. Conecta-peme 2013. Entidad financiadora: Axencia Galega de Innovación. Xunta de Galicia. Entidades participantes: ATI sistemas, S.L., K2 Estudio de Ingeniería, Galaicontrol, S.L., Universidade da Coruña. Duración, desde: 15/12/2013-hasta: 30/06/2015. Cuantía de la subvención: 165.000,00 €. IP: F. Martínez Abella y B. González Fonteboa. Nº de investigadores: 7
- Proyecto BIOVALVO: Valorización de las conchas de bivalvos gallegas en el ámbito de la construcción. Entidad financiadora: CDTI. Entidades participantes: Galaicontrol, S.L., Extraco Construcións e Proxectos S.A., Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia. Duración, desde: 01/04/2012-hasta: 30/04/2015. Cuantía de la subvención: 257.971,00 €. IP: B. González Fonteboa y D. Carro López. Nº de investigadores: 9. Tipo de participación: Investigador
- Proyecto GEAR: Guía española de áridos reciclados procedentes de residuos de construcción y demolición (EXP: 202/PC08/3-03.2) Entidad financiadora: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, IP-Grupo UDC: F. Martínez Abella (UDC), Duración: 2008-2010, Cuantía (Total/UDC): 1.571.696,43 € / 93.955,00€
- Proyecto CLEAM: Construcción Limpia, Eficiente y Amigable con el Medio Ambiente. Entidad financiadora: CDTI (Programa CENIT) IP-Grupo UDC: F. Martínez Abella (UDC), Duración: 2008-2010, Cuantía (Total/UDC): 9.459.946,00 € / 75.000,00€.

C.3. Contratos

- Título del contrato/proyecto: Convenio Específico entre Duro Felguera Rail y la Fundación de Ingeniería Civil de Galicia para los Ensayos de homologación de un nuevo tipo de placas de asiento para desvíos ferroviarios. Empresa o Administración financiadora: Duro Felguera Rail. Duración, desde: 01/03/2017.hasta: 30/08/2017. IP: M. Rodríguez Bugarín y F. Martínez Abella. Cuantía: 128.523€
- Título del contrato/proyecto: Acuerdo de colaboración entre AUDASA y la FICG para realizar el Seguimiento de ensayos y trabajos de reparación en la pila sur del puente de Rande. Empresa o Administración financiadora: Autopistas del Atlántico, C.E.S.A. (AUDASA). Duración, desde: 01/06/2013-hasta: 31/12/2013. IP: F. Martínez Abella y M. F. Herrador Barrios. Cuantía: 12.106€
- Título del contrato/proyecto: Informe científico-técnico independiente de caracterización y tasación de Clinker puzolana y yeso de prolongado acopio. Entidades: Autoridad portuaria de Ferrol. Duración:2013. IP: B. González Fonteboa y F. Martínez Abella. Cuantía: 9.926,60€
- Título del contrato/proyecto: Estudio de las posibilidades de mejora de los ajustes de las dosificaciones de mezclas bituminosas de Arias Hermanos. Entidades: Arias Hermanos Construcciones, SA. Duración: 21/02/2011 a 21/08/2012. IP: B. González Fonteboa. Subvención: 20.768,00 €
- Título del contrato/proyecto: Desarrollo de un prototipo de equipo para control de la reología del hormigón fresco. Entidades: Puentes Infraestructuras. Duración: 2010-2011. IP: F. Martínez Abella. Subvención: 28.072,00 €
- Título del contrato/proyecto: Ensayos enganche proyecto USA + Caracterización de módulos de enganche entre coches. Entidades: CIDAUT. Duración: 2010. IP: F. Martínez Abella. Subvención: 12.122,00 € + 3.828,00 €
- Título del contrato/proyecto: Estudio de aplicabilidad de las cenizas volantes de la Central Térmica de Hunosa. Entidades: Cemento Occidentales. Duración: 01/09/2008 a 31/05/2009. IP: B. González Fonteboa. Subvención: 39.109,40 €

C.4. Patentes

- Inventores (p.o. de firma): Martínez Abella, F. y Vázquez Herrero, C.
Título: Dispositivo y procedimiento para la determinación experimental de las características adherentes de las armaduras activas y pasivas (concedida)
N. de solicitud: P200201995 Entidad titular: Universidade da Coruña
País de prioridad: España Fecha de prioridad: julio de 2002
N. de patente: ES 2 228 222 B1 Fecha de concesión: 24.04.2006
- Inventores (p.o. de firma): Martínez Abella, F. y Vázquez Herrero, C.
Título: Procedimiento de diseño y fabricación de elementos pretensados de armadura pretesa híbridos
N. de solicitud: P200301342 Entidad titular: Universidade da Coruña
País de prioridad: España Fecha de prioridad: 5 de junio de 2003
Fecha de concesión: 11/09/2007
- Inventores (p.o. de firma): D. Carro López, M. Rodríguez Bugarín, F. Martínez Abella, M. Novales Ordax, A. Orro Arcay, J. Eiras López, I. Martínez Lage.
Título: Sistema constructivo de vía en placa para ferrocarril mediante el empleo de piezas prefabricadas unidas en obra con hormigón autocompactable.
N. de solicitud: P200802013 Fecha de prioridad: julio de 2008
N. de patente: ES 2371568 B1 Fecha de concesión: 04-09-2012
Entidad titular: Universidade da Coruña
- Inventores (p.o. de firma): J.R. Rabuñal Dopico, F. Martínez Abella, J. Puertas Agudo, J. Dorado de la Calle, J.L. Pérez Ordóñez, D. Rivero, M. Miguélez Rico, A. Pazos Sierra.
Título: Sistema informático de cálculo de Hidrogramas Unitarios Mediante Programación Genética.
N. de solicitud (Registro de software): C-70-09 Fecha de prioridad: julio de 2008
Entidad titular: Universidade da Coruña
- Inventores (p.o. de firma): Loureda Mantiñán, J., Armesto Miguel, V., Martínez Abella, F., Vilar Nogués, J.
Título: Reómetro de hormigón fresco
Nº de solicitud: U201130692 Nº Patente: ES 1075008 U
Fecha de presentación: 27.06.2011 Fecha de solicitud: 13.07.2011
Entidad titular: Puentes y calzadas infraestructuras, S.L.U. Universidade da Coruña
Empresa/s que la están explotando: Puentes y Calzadas Infraestructuras, S.L.U.
- Inventores (p.o. de firma): A. Rodríguez Tajés, J.R. Rabuñal Dopico, F. Martínez Abella, J. Dorado de la Calle, J.L. Pérez Ordóñez, A.C. Pazos Sierra, M. Paredes González.
Título: Sistema de Visión Artificial para la Medición de deformaciones (VAMDEF)
N. de solicitud (registro de software): C49-2014 Entidad titular: Universidade da Coruña
País de prioridad: España Fecha de solicitud: 12/02/2014

Parte D. OTROS MÉRITOS

D.1. Actividades de evaluación y certificación

- Evaluador de la ANEP y de las agencias catalanas (AQU y AGAUR), gallega (ACSUG), andaluza, castellano-leonesa (ACSUCYL) ...
- Presidente del Comité Técnico de Certificación CTC-17 de AENOR, Aceros para el hormigón

D.2. Premios y distinciones

- Medalla al Mérito Colegial del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos (demarcación de Galicia). Mayo de 2005
- Medalla de la Asociación Científico-Técnica del Hormigón Estructural (ACHE). Junio de 2017.

D.3. Organización de actividades científicas

- Miembro del Consejo de ACHE entre 2008 y 2014. Tesorero
- Presidente del Comité de Eventos de ACHE entre 2016 y 2017
- Presidente del Comité organizador del VII Congreso Internacional de Estructuras de ACHE, 2017
- Miembro de los comités organizador y/o científico de numerosos congresos y jornadas (ACHE, UDC, IECA, ...)