

**GRUPO DE INGENIERÍA Y DIRECCIÓN DE PROYECTOS (GRIDP)
(Project Engineering and Management Group - PEMGroup)**

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR
UNIVERSIDADE DA CORUÑA**

PUBLICACIONES

Actualizado a fecha 20/05/2026





Grupo de ingeniería y dirección de proyectos (GRIDP) – Publicaciones.

GRUPO DE INGENIERÍA Y DIRECCIÓN DE PROYECTOS

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR
UNIVERSIDADE DA CORUÑA

PUBLICACIONES

A continuación, se incluyen algunas de las publicaciones que ha realizado el grupo.

1. Artículos en revistas.

- Cartelle, JJ, Cardenal, J, de la Cruz MP, del Caño A (2026). New probabilistic multi-criteria model for assessing the integral sustainability of private cars with different propulsion systems. *Journal of Cleaner Production*, Vol 551, 2026, 147902. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2026.147902>
- Aguado R, Cartelle JJ, de la Cruz MP, Lara M, del Caño A (2025). A comparative sustainability assessment of several grid energy storage technologies. *Applied Energy*, Vol 396 (2025) 126248, pp. 1-22. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2025.126248>.
- Cartelle JJ, de Llano F, Lara M, de la Cruz MP, del Caño A, Soares I. (2022). New approach for assessing and optimising the environmental performance of multinational electricity sectors: A European case study. *Energy Conversion & Management*, 268 (2022) 116023; pp. 1-22.
- de la Cruz MP, Cartelle, JJ, del Caño A, Lara, M. (2021). New Approach for Managing Sustainability in Projects. *Sustainability*, Vol. 13, pp. 1-27. n° 7037.
- Cartelle, J.J., Lara, M., de la Cruz, M.P., del Caño, A., Soares, I. (2020). Optimisation Techniques for Managing the Project Sustainability Objective: Application to a Shell and Tube Heat Exchanger. *Sustainability* 2020, 12, 4480; doi:10.3390/su12114480.
- Cartelle, J.J., Lara, M., de la Cruz, M.P., del Caño, A., Soares, I. (2020). Probabilistic multicriteria environmental assessment of power plants: A global approach. *Applied Energy (Elsevier)*, Vol. 260, Article 114344, pp. 1-13.
- Cartelle, J.J., Lara, M., de la Cruz, M.P., del Caño, A. (2018). Sustainability optimisation of shell and tube heat exchanger, using a new integrated methodology. *Journal of Cleaner Production*, 200: 552-567. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.07.266>.
- Cartelle, J.J., Lara, M., de la Cruz, M.P., del Caño, A. (2017). Comparative analysis of direct employment generated by renewable and non-renewable power plants. *Energy*, 139(15): 542-554. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2017.08.025>.



- Cartelle JJ, Lara M, de la Cruz MP, del Caño A (2016). Probabilistic life-cycle cost analysis for renewable and non-renewable power plants. *Energy*, 112: 774–787. DOI: 10.1016/j.energy.2016.06.098.
- del Caño, A, de la Cruz, M.P., Gómez, D., Pérez, M. (2016). Fuzzy method for analysing uncertainty in the sustainable design of concrete structures. *Journal of Civil Engineering and Management*, 22(7): 924-935.
- del Caño, A., de la Cruz, M.P., Cartelle, J.J. and Lara, M. (2015). Conceptual framework for an integrated method to optimize sustainability of engineering systems. *Journal of Energy and Power Engineering*, 9(7), July 2015 (Serial Number 92), pp. 608-615.
- Cartelle JJ, Lara M, de la Cruz MP, del Caño A (2015). Assessing the global sustainability of different electricity generation systems. *Energy* 89, 473-489.
- Mel, J., Gómez, D., de la Cruz, P., del Caño, A. (2015). Análisis de sensibilidad y estudio crítico del modelo de evaluación de la sostenibilidad de la Instrucción Española de Hormigón Estructural. *Informes de la Construcción (CSIC)*, 67(539): e106, doi: <http://dx.doi.org/10.3989/ic.14.126>.
- Mel, J, del Caño, A, de la Cruz, M.P. (2013). Análisis del consumo energético y de las emisiones de CO₂ en la construcción de estructuras de hormigón en España. *Dyna*, nº 88(1) (febrero 2013), pp. 59-67.
- Gómez, D, del Caño, A, de la Cruz, M.P. (2013). Estimación temprana del nivel de sostenibilidad de estructuras de hormigón, en el marco de la instrucción española EHE-08. *Informes de la Construcción*. CSIC. Instituto Eduardo Torroja. Vol. 65, nº 529 (enero-marzo), pp. 65-76. doi: 10.3989/ic.11.123.
- del Caño, A., Gómez, D., de la Cruz, M.P. (2012) “Uncertainty analysis in the sustainable design of concrete structures: a probabilistic method”. *Construction and Building Materials*, 37, December, 865–873. <http://dx.doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2012.04.020>.
- Aguado, A., del Caño, A., de la Cruz, MP., Gómez, D., Josa, A. (2012). “Sustainability assessment of concrete structures within the Spanish structural concrete code”. *ASCE Journal of Construction Engineering and Management*, nº 138(2), pp. 268-276.
- Gómez, D., de la Cruz, MP., del Caño, A., Arroyo, I. (2012). “Herramienta de cálculo para la evaluación de la sostenibilidad de estructuras de hormigón según la instrucción Española EHE-08”. *Dyna*, nº 87(2), pp. 180-189.
- del Caño, A., de la Cruz, M.P. (2010). “Gestión del riesgo en proyectos: herramienta de ayuda para la implantación del registro de riesgos en proyectos complejos”, *Ingeniería Química*, Nº 38, Diciembre 2010, pp. 14-26.
- Bendaña, R., del Caño, A., de la Cruz, M.P., Castro, A. (2010), “Selección multicriterio de contratistas de obras. Enfoque basado en redes neuronales.”, *Dyna*, Vol. 85(1), pp. 71-84, Febrero 2010.



- Lara, M. (2010). “La minería y el patrimonio minero en Galicia”. Tierra y tecnología, Vol. 36, pp. 65-76.
- Lara, M. (2009). “El régimen especial y el precio de la electricidad”. Dyna, Vol. 84(9), pp. 753-760.
- Lara, M. (2009). “El derecho al sol: titubeos hacia un urbanismo sostenible”. Dyna, Vol. 84(1), pp. 25-32.
- del Caño, A. de la Cruz, M.P. (2008), “Bases y criterios para el establecimiento de un modelo de evaluación de la sostenibilidad en estructuras de hormigón”, Cemento y Hormigón, Nº 913, abril de 2008, pp. 8-16.
- Bendaña, R., del Caño, A., de la Cruz, M.P. (2008), “Contractor selection: fuzzy control approach”, Canadian Journal of Civil Engineering, Vol. 35 (5), May 2008, pp. 473-486.
- de la Cruz, M.P., del Caño, A., de la Cruz, E. (2008), “New paradigms for public procurement of construction projects in the United Kingdom - potential applicability in Spain”, Canadian Journal of Civil Engineering, Vol. 35 (3), March 2008, pp. 276-286.
- del Caño A., de la Cruz, M.P., Solano, L. (2007), “Diseño, ingeniería, fabricación y ejecución asistidos por ordenador en la construcción: evolución y desafíos a futuro”, Informes de la Construcción (Instituto Eduardo Torroja, Centro Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, España), Vol. 59, Nº 505, pp. 53-71.
- del Caño, A., de la Cruz, M.P., Solano, L. (2007), "Potencialidades de la realidad virtual con VRML / X3D en proyectos de construcción", DYNA, Revista de la Federación de Asociaciones de Ingenieros Industriales de España, Vol. LXXXII Nº 3, pp. 15-25.
- Lara, M. (2007), “Escenario energético mundial”, DYNA, Revista de la Federación de Asociaciones de Ingenieros Industriales de España, Vol. LXXXII Nº 9, pp. 471-478.
- de la Cruz, M.P., del Caño A., de la Cruz, E. (2006), “Contratación pública en construcción en el ámbito internacional. Análisis de tres entornos clave: Estados Unidos, Reino Unido y Japón”, Revista Estudios de Construcción y Transporte (Ministerio de Fomento, España), Diciembre 2006, Nº 105, pp. 61-134.
- de la Cruz, M.P., del Caño A., de la Cruz, E., (2006), “Contratación pública en construcción en Francia. Un ejemplo de introducción de nuevas tendencias en un entorno tradicional.”, Revista de Obras Públicas (Colegio Oficial de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Madrid, España), Vol. Año 153, nº 3.470, Octubre de 2006, pp. 37-54.
- del Caño, A., de la Cruz, M.P. (2006), “Las empresas de ingeniería en la construcción industrial: evolución y futuro”, Informes de la Construcción (Instituto Eduardo Torroja, Centro Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, España), Vol. 58, nº 501, Enero-Marzo de 2006, pp. 71-82.



- de la Cruz, M.P., del Caño A., de la Cruz, E. (2006), “Down-side risks in construction projects developed by the civil service: the case of Spain”, ASCE Journal of Construction Engineering and Management, American Society of Civil Engineers, USA. Vol. 132 N° 6, pp. 844-852.
- del Caño, A., de la Cruz, M.P. (2003), “Herramientas informáticas para la implantación del modelo del PMI para la gestión de riesgos de un proyecto”, Revista electrónica Cuadernos de Gestión-line, N° 13, mayo de 2003, RENFE, Madrid, España.
- del Caño, A., de la Cruz, M.P. (2002), “Gestión de riesgos en la dirección de proyectos: el modelo del Project Management Institute”, Revista MAPFRE Gerencia de Riesgos y Seguros, Fundación MAPFRE Estudios, Madrid, España, Año XX, N° 80, pp. 29-47.
- del Caño, A., de la Cruz, M.P. (2002), “Integrated methodology for project risk management”, ASCE Journal of Construction Engineering and Management, American Society of Civil Engineers, USA, Vol. 128, N° 6, pp. 473-485.
- López, M., de la Cruz, M.P., del Caño, A. (2002), “Prevención integral en la construcción de plantas industriales de gran tamaño y complejidad”, MAPFRE Seguridad, Madrid, España, Año 22, n° 85, primer trimestre, pp. 3-15.
- de la Cruz, M.P., del Caño (2001), “Dirección de proyectos de construcción de iniciativa pública: análisis del sistema francés y posibles aspectos de mejora para el sistema español”, Revista de Estudios de Construcción y Transporte (Ministerio de Fomento, Madrid, España), N° 93, octubre a diciembre de 2001, pp. 39-68.
- de la Cruz, M.P., del Caño, A. (2001), “Construcción y arquitectura industrial para el siglo XXI: un análisis preliminar”, Informes de la Construcción (Instituto Eduardo Torroja, Centro Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, España), Vol. 53, n° 473, Mayo-Junio de 2001, pp. 39-53.
- Lara, M. (2001), Acciones de apoyo al sector eólico, Dyna, Revista de la Federación de Asociaciones de Ingenieros Industriales de España, año LXXVI-1, Enero-Febrero 2001, pp. 12-20, Bilbao.
- Lara, M. (2001), El Régimen Especial de Producción de Electricidad en España (I), Dyna, Revista de la Federación de Asociaciones de Ingenieros Industriales de España, año LXXVI-6, Julio-Agosto-Septiembre 2001, pp. 27-31, Bilbao.
- Lara, M. (2001), El Régimen Especial de Producción de Electricidad en España (II), Dyna, Revista de la Federación de Asociaciones de Ingenieros Industriales de España, año LXXVI-9, Diciembre 2001, pp. 19-24, Bilbao.
- del Caño, A., de la Cruz, M.P. (1998), “The past, present and future of project risk management”, International Journal of Project and Business Risk Management, UK, Vol. 2, issue 4, winter 1998, pp. 361-387.
- del Caño, A., de la Cruz, M.P. (1998), “On the management of risks in construction projects. Small and medium sized projects with low and medium complexity levels and ‘zero’ situations”, Project Management, Finland, vol. 4 n° 1/1998, pp. 54-61.

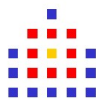


Grupo de ingeniería y dirección de proyectos (GRIDP) – Publicaciones.

- del Caño, A., de la Cruz, M.P. (1993), “Del dibujo asistido por ordenador a la construcción integrada por ordenador: una propuesta conceptual”, Revista DYNA (Federación de Asociaciones de Ingenieros Industriales de España; Bilbao, España), diciembre de 1993, vol. año LXVIII-9, pp. 30-33.
- del Caño, A. (1992), “Continuous project feasibility study and continuous project risk assessment”, International Journal of Project Management, UK, August 1992, vol. 10 nº 3, pp. 165 a 170.
- Lara, M. (1991), La estructura energética propuesta en el nuevo Plan Energético Nacional 1991-2000, Química Hoy, volumen 8, Septiembre de 1991, p. 100, Madrid.
- del Caño, A. (1990), “Project management y fabricación”, revista DYNA (Federación de Asociaciones de Ingenieros Industriales de España, Bilbao, España), Junio 1990, vol. año LXV-5, pp. 68 a 72.
- Lara, M. (1990), El estudio de impacto ambiental en los proyectos de aprovechamientos hidroeléctricos, Revista OP del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Cataluña, Valencia, Extremadura, Baleares y Navarra, número 15, primavera 1990, pp. 34-45, Barcelona.

2. Libros.

- de la Cruz MP, Cartelle JJ, del Caño A, Castro A, Casanovas MM, García D, Romero F (2025). Análisis del ciclo de vida para la evaluación de la sostenibilidad ambiental, social y económica. Editores: de la Cruz MP, Cartelle JJ, del Caño A. Madrid: Bellisco.
- de la Cruz MP, Cartelle JJ, del Caño A, Castro A, Cuadrado J, Rojí E, Cobas P, Romero F, Casanovas MM, Lara M, San José JT, de la Fuente A, Aguado A (2025). Evaluación, optimización y gestión de la sostenibilidad en proyectos y organizaciones. Enfoques basados en el método MIVES. Editores: de la Cruz MP, Cartelle JJ, del Caño A. Madrid: Bellisco.
- de la Cruz MP, Cartelle JJ, del Caño A, Castro A, Romero F (2025). Sostenibilidad: el análisis del ciclo de vida ambiental. En “Análisis del ciclo de vida para la evaluación de la sostenibilidad ambiental, social y económica”. Editores: MP de la Cruz, JJ Cartelle y A del Caño. Madrid: Bellisco, pp: 2.2-2.95.
- de la Cruz MP, Cartelle JJ, del Caño A, Castro A, García D, Casanovas MM (2025). Sostenibilidad: el análisis del ciclo de vida económico. En “Análisis del ciclo de vida para la evaluación de la sostenibilidad ambiental, social y económica”. Editores: MP de la Cruz, JJ Cartelle y A del Caño. Madrid: Bellisco, pp: 3.1-3.64.
- de la Cruz MP, Cartelle JJ, del Caño A, Castro A, Casanovas MM, García D (2025). Sostenibilidad: el análisis del ciclo de vida social. Aspectos generales que afectan a los tres pilares de la evaluación. En “Análisis del ciclo de vida para la evaluación de la sostenibilidad ambiental, social y económica”. Editores: MP de la Cruz, JJ Cartelle y A del Caño. Madrid: Bellisco, pp: 4.1-4.69.



- de la Cruz MP, Castro A, Cartelle JJ, del Caño A, Cuadrado J, Rojí E, Casanovas MM, San José JT, Aguado A, de la Fuente A (2025). Evaluación de la sostenibilidad con el método MIVES generalizado: modelos deterministas. En “Evaluación, optimización y gestión de la sostenibilidad en proyectos y organizaciones. Enfoques basados en el método MIVES”. Editores: MP de la Cruz, JJ Cartelle y A del Caño. Madrid: Bellisco, pp: 2.1-2.102.
- de la Cruz MP, Castro A, Cartelle JJ, del Caño A (2025). Evaluación de la sostenibilidad con el método MIVES generalizado. Problemas que llevan a la necesidad de una evaluación no determinista. Identificación de métodos y técnicas para dicha evaluación. En “Evaluación, optimización y gestión de la sostenibilidad en proyectos y organizaciones. Enfoques basados en el método MIVES”. Editores: MP de la Cruz, JJ Cartelle y A del Caño. Madrid: Bellisco, pp: 3.1-3.23.
- de la Cruz MP, Cartelle JJ, Castro A, del Caño A (2025). Evaluación de la sostenibilidad con el método MIVES generalizado: modelos probabilistas. En “Evaluación, optimización y gestión de la sostenibilidad en proyectos y organizaciones. Enfoques basados en el método MIVES”. Editores: MP de la Cruz, JJ Cartelle y A del Caño. Madrid: Bellisco, pp: 4.1-4.116.
- de la Cruz MP, Cartelle JJ, Castro A, del Caño A (2025). Evaluación de la sostenibilidad con el método MIVES generalizado: modelos difusos. Comparación con el uso de modelos probabilistas. En “Evaluación, optimización y gestión de la sostenibilidad en proyectos y organizaciones. Enfoques basados en el método MIVES”. Editores: MP de la Cruz, JJ Cartelle y A del Caño. Madrid: Bellisco, pp: 5.1-5.68.
- de la Cruz MP, Cartelle JJ, del Caño A, Cobas P, Romero F (2025). Optimización de la sostenibilidad empleando modelos MIVES. En “Evaluación, optimización y gestión de la sostenibilidad en proyectos y organizaciones. Enfoques basados en el método MIVES”. Editores: MP de la Cruz, JJ Cartelle y A del Caño. Madrid: Bellisco, pp: 6.1-6.87.
- de la Cruz MP, Cartelle JJ, del Caño A, Lara M (2025). Gestión de la sostenibilidad en organizaciones y proyectos con enfoques basados en MIVES: introducción y propuestas conceptuales. En “Evaluación, optimización y gestión de la sostenibilidad en proyectos y organizaciones. Enfoques basados en el método MIVES”. Editores: MP de la Cruz, JJ Cartelle y A del Caño. Madrid: Bellisco, pp: 7.1-7.78.
- M. Pilar de la Cruz, Alberto Castro, Alfredo del Caño, Diego Gómez, Manuel Lara, Juan J. Cartelle (2015). Comprehensive methods for dealing with uncertainty in assessing sustainability. Part I: the MIVES – Monte Carlo method. In: Soft Computing Applications for Renewable Energy and Energy Efficiency. Eds: MS García-Cascales, JM Sánchez-Lozano, AD Masegosa, C. Cruz-Corona. IGI-Global. Chapter 4, pp. 69-106. ISBN13: 9781466666313; ISBN10: 1466666315; EISBN13: 9781466666320. DOI: 10.4018/978-1-4666-6631-3.ch004.
- M. Pilar de la Cruz, Alberto Castro, Alfredo del Caño, Diego Gómez, Manuel Lara, Guillermo Gradaille (2015). Comprehensive methods for dealing with uncertainty in assessing sustainability. Part II: the Fuzzy-MIVES method. In: Soft Computing Applications for Renewable Energy and Energy Efficiency. Eds: MS García-Cascales, JM Sánchez-Lozano, AD Masegosa, C. Cruz-Corona. IGI-Global. Chapter 5, pp. 107-140. ISBN13: 9781466666313; ISBN10: 1466666315; EISBN13:



Grupo de ingeniería y dirección de proyectos (GRIDP) – Publicaciones.

9781466666320. DOI: 10.4018/978-1-4666-6631-3.ch005.

- Gómez, D., del Caño, A., de la Cruz, M.P., Josa, A. (2012) “Metodología genérica para la evaluación de la sostenibilidad de sistemas constructivos. El método MIVES”. En: Sostenibilidad y construcción. Editor: A. Aguado. Asociación Científico-Técnica del Hormigón (ACHE). Cap. 18, pp. 385-411.
- Gómez, D., del Caño, A., de la Cruz, M.P., Josa, A. (2012) “Evaluación de la sostenibilidad en estructuras de hormigón y metálicas. La EHE y la EAE”. En: Sostenibilidad y construcción. Asociación Científico-Técnica del Hormigón (ACHE). Editor: A. Aguado. Asociación Científico-Técnica del Hormigón (ACHE). Cap. 19, pp. 413-439.
- de la Cruz, M.P., Filgueira, A. (2011). La Escuela Politécnica Superior de la Universidad de La Coruña como ámbito de estudio y trabajo para las mujeres: datos y reflexiones. En “La mujer en la ingeniería”, pp. 99-112. Editora: López Díaz, A.J. Ed. Universidad de La Coruña, España.
- Lara, M. (2010). “Situación actual del aprovechamiento de la energía del mar”. En “Los otros usos del mar”. Editora: Miguelez, F. Editorial Netbiblo, La Coruña, España.
- Lara, M. (2010). “Molinería industrial en Trasancos: el sustento del Ferrol dieciochesco”. En “Patrimonio Industrial y Paisaje”. TICCIH-España (The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage), Gijón, España.
- Lara, M. (2009) “El aprovechamiento de la energía del mar”. En “La energía que viene del mar”. Editora: Miguelez, F. Editorial Netbiblo, La Coruña, España.
- Aguado, A., Josa, A., Alavedra, P., San José, J.T., Garrucho, I., Losada, R., Rojí, E., Cuadrado, J., del Caño, A., de la Cruz, M.P. y otros (2008), “Índice de contribución de la estructura a la sostenibilidad”, Anejo 13 de la norma española EHE de hormigón estructural, pp. 487-504. Ministerio de Fomento, España.
- de la Cruz, M.P., del Caño, A., de la Cruz, E. (2008), “Construction public procurement in advanced countries: the United States, the United Kingdom, Japan, France and Spain.”, in “Project Management: methodologies and case studies in construction and engineering”, Universidad de Valladolid, pp. 25-38. Editors: Pajares, J. and López Paredes, A.
- del Caño, A., de la Cruz, M.P. (2008), “Improvement of risk identification in project management”, in “Project Management: methodologies and case studies in construction and engineering”, Universidad de Valladolid, pp. 25-38. Editors: Pajares, J. and López Paredes, A.
- del Caño, A., de la Cruz, M.P., de la Cruz, E. (2008), “Contratación pública en la construcción. España, Francia, Estados Unidos, Reino Unido y Japón. Análisis comparativo”, Editorial Cie-Dossat, Madrid, España.
- de la Cruz, M.P., del Caño, A. (2004), “Diseño y construcción de plantas industriales y otros complejos empresariales: evolución y futuro”, en “Ciclo Anual de Conferencias 2004”, Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Galicia, Delegación de La Coruña (Editores: Peña, A. y Varela, A.).



Grupo de ingeniería y dirección de proyectos (GRIDP) – Publicaciones.

- del Caño, A. de la Cruz, M.P. (contributors), Project Management Institute Standards Committee (editor) (2004), “A Guide to the Project Management Body of Knowledge Third Edition (PMBok Guide)”, Project Management Institute, Newtown Square, Pennsylvania, USA, Notas: redacción de algunas partes de este estándar, del PMI que es, además, un estándar norteamericano ANSI (American National Standard; Estándar ANSI/PMI 99-001-2004) y que ha sido traducida al Árabe, Francés, Alemán, Italiano, Japonés, Coreano, Portugués, Ruso, Chino y Español.
- Lara, M. (2003), Los recursos energéticos en Galicia: Pasado y perspectivas de futuro, en *Energía y Sostenibilidad. Incidencia en el medio marino*, pp. 123-155, Instituto Universitario de Estudios Marítimos (IUEM), A Coruña.
- del Caño, A., Perez-Polo, F., Caamaño, J., Ordieres, J., Velasco, J.L., Cano, J.L., de Cos, M. (2001), “Bases para la competencia en dirección de proyectos” (National Competence Baseline – NCB, Versión 2), Asociación Española de Ingeniería de Proyectos (AEIPRO), Zaragoza, España (International Project Management Association – IPMA, Zurich, Suiza).
- Hulett, D., del Caño, A., Graves, R., Hillson, D., Lane, S., Reed, S., Smith, E. (2000), “Project risk management” en “A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBok Guide) 2000 Edition”, Project Management Institute Standards Committee (editor), Project Management Institute, Newtown Square, Pennsylvania, USA (NOTA: este libro ha sido traducido al Alemán, Chino, Coreano, Español, Francés, Italiano, Japonés y Portugués).
- Hulett, D., del Caño, A., Graves, R., Hillson, D., Lane, S., Reed, S., Smith, E. (2000), “Project risk management” en “A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBok Guide) 2000 Edition Exposure Draft”, Project Management Institute Standards Committee (editor), pp. 20-24, Project Management Institute, Newtown Square, Pennsylvania, USA.
- de la Cruz, M.P. (1998), “Una metodología integrada para la respuesta ante los riesgos y oportunidades en proyectos de construcción”, Tesis Doctoral presentada en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad Politécnica de Madrid, M.P. de la Cruz, Ferrol, España, ISBN 84-8497-898-2.
- del Caño, A. (1997), “Addendum to Management Techniques”, en “Managing and modelling complex projects”, Kluwer Academic Publishers, NATO Advanced Science Institutes Series (Netherlands), editor: Williams, T.M.
- del Caño, A., de la Cruz, M.P. (1997), “Risks in projects and project oriented small and medium companies”, en “Managing risks in projects”, E & F SPON / Thomson Professional (UK), editors: Kähkönen, K. and Artto, K.A.
- Lara, M. (1997), El sector energético en Galicia, en la Sección III. La estructura productiva, en *Papeles de Economía Española, Serie Economía de las Comunidades Autónomas, N° 16*, Galicia, pp. 207-218, Fundación Fondo para la Investigación Económica y Social de la Confederación Española de Cajas de Ahorros.



Grupo de ingeniería y dirección de proyectos (GRIDP) – Publicaciones.

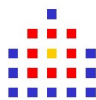
- Lara, M. (1997), O sector eléctrico en Galicia, en la Sección V. Industria, en A Economía Galega: Informe 1995-1996, Serie Informes Anuais 11, pp. 326-342, Instituto de Estudios e Desenvolvemento de Galicia (IDEGA) de la Universidade de Santiago de Compostela y la Fundación Caixa Galicia, Santiago de Compostela.
- del Caño, A., de la Cruz, M.P. (1995), “Conceptos básicos de la dirección de proyectos”, UNED (Colección Educación Permanente); Madrid, España.
- Lara, M. (1991), Las energías renovables y Galicia, Gestión Energética de Galicia, S.A. (GESTENGA), Santiago de Compostela.

3.3. Algunas comunicaciones en Congresos.

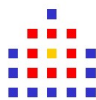
- Cardenal J, de la Cruz MP, Cartelle JJ, del Caño A (2025). Main challenges in assessing the sustainability of personal and family automobiles. Potential solutions. 29th International Congress on Project Management and Engineering. Ferrol, Spain, 16th-17th July 2025. Organised by AEIPRO-IPMA (Asociación Española de Ingeniería de Proyectos – International Project Management Association). Pages. 1988-2002.
- Romero F, de la Cruz MP, Cartelle JJ, del Caño A (2025). Simplified comparative analysis of structural sustainability: equivalent CO₂ emissions and investment costs in industrial buildings with different materials. 29th International Congress on Project Management and Engineering. Ferrol, Spain, 16th-17th July 2025. Organised by AEIPRO-IPMA (Asociación Española de Ingeniería de Proyectos – International Project Management Association). Pages. 548-560.
- de la Cruz MP, Cartelle JJ, Castro A, Lara M, del Caño A (2022). Mejora de la docencia incorporando la sostenibilidad en ingeniería energética y de la construcción. Reflexiones tras 25 años de experiencias. 26th International Congress on Project Management and Engineering. Terrassa, Spain, 5th-8th July 2022. Organizado por AEIPRO-IPMA (Asociación Española de Ingeniería de Proyectos – International Project Management Association). Págs. 1831-1843 (Comunicación 09-005).
- de la Cruz M.P., Fernandez-Yuste S., del Caño A., Herrador, M.F. (2017). Análisis preliminar del comportamiento de hormigones que incorporan concha de mejillón reciclada, en estructuras armadas sumergidas en agua marina. Actas del VII Congreso Internacional de Estructuras (pp. 357.1-11) A Coruña (Spain): Asociación Científico-Técnica del Hormigón Estructural (ACHE).
- Fernández Sela M, de la Cruz MP, del Caño A (2016). Modelo genérico de evaluación de la sostenibilidad de sistemas estructurales. *20th International Congress on Project Management and Engineering*, organizado por AEIPRO-IPMA (Asociación Española de Ingeniería de Proyectos – International Project Management Association) y celebrado en Cartagena (España) del 13 al 15 de julio de 2016, pp. 657-669.



- Quintela B, del Caño A, de la Cruz MP (2016). Sistema difuso de apoyo en la evaluación de la sostenibilidad, teniendo en cuenta la incertidumbre. *20th International Congress on Project Management and Engineering*, organizado por AEIPRO-IPMA (Asociación Española de Ingeniería de Proyectos – *International Project Management Association*) y celebrado en Cartagena (España) del 13 al 15 de julio de 2016, pp. 2243-2255.
- Bordello L, de la Cruz MP, del Caño A, Cartelle, JJ (2016). Evaluación de la sostenibilidad de zehorras corregidas y materiales de aislamiento, en base al uso de conchas de mejillón. *20th International Congress on Project Management and Engineering*, organizado por AEIPRO-IPMA (Asociación Española de Ingeniería de Proyectos – *International Project Management Association*) y celebrado en Cartagena (España) del 13 al 15 de julio de 2016, pp. 629-643.
- Bordello L, de la Cruz MP, del Caño A, Cartelle, JJ (2016). Evaluación de la sostenibilidad de hormigones, morteros y mezclas bituminosas con sustitución de árido convencional por concha de mejillón. *20th International Congress on Project Management and Engineering*, organizado por AEIPRO-IPMA (Asociación Española de Ingeniería de Proyectos – *International Project Management Association*) y celebrado en Cartagena (España) del 13 al 15 de julio de 2016, pp. 644-656.
- Gómez D, Purriños R, del Caño A, de la Cruz MP (2015). Simulation system for managing uncertainty in the sustainable design of concrete structures. *19th International Congress on Project Management and Engineering*, organizado por AEIPRO-IPMA (Asociación Española de Ingeniería de Proyectos – *International Project Management Association*) y celebrado en Granada (España) del 15 al 17 de julio de 2015, pp. 465-477.
- Cartelle JJ, Lara M, de la Cruz MP, del Caño A (2015). Probabilistic assessment of the life-cycle costs of renewable and non-renewable power plants. *19th International Congress on Project Management and Engineering*, organizado por AEIPRO-IPMA (Asociación Española de Ingeniería de Proyectos – *International Project Management Association*) y celebrado en Granada (España) del 15 al 17 de julio de 2015, pp. 171-184.
- Bordello L, de la Cruz MP, del Caño A (2015). Valorization of mussel shell for its use as an aggregate in unbound applications: life-cycle sustainability indicators. *19th International Congress on Project Management and Engineering*, organizado por AEIPRO-IPMA (Asociación Española de Ingeniería de Proyectos – *International Project Management Association*) y celebrado en Granada (España) del 15 al 17 de julio de 2015, pp. 517-528.
- Mel J, Gómez D, del Caño A, de la Cruz MP, Aguado A, Josa A (2015). Propuestas para la mejora del modelo de evaluación de la sostenibilidad de la Instrucción española de hormigón estructural. *19th International Congress on Project Management and Engineering*, organizado por AEIPRO-IPMA (Asociación Española de Ingeniería de Proyectos – *International Project Management Association*) y celebrado en Granada (España) del 15 al 17 de julio de 2015, pp. 479-490.



- de la Cruz MP, del Caño A (2015). Propuestas preliminares para el establecimiento de procesos eficaces de gestión del objetivo de sostenibilidad en proyectos. *19th International Congress on Project Management and Engineering*, organizado por AEIPRO-IPMA (Asociación Española de Ingeniería de Proyectos – *International Project Management Association*) y celebrado en Granada (España) del 15 al 17 de julio de 2015, pp. 15-27.
- del Caño A, de la Cruz MP, Cartelle JJ, Lara M (2015). Conceptual framework for an integrated method to optimise sustainability of engineering systems. 2015 International Conference on Renewable Energies and Power Quality (ICREPQ'15). La Coruña (Spain), 25th to 27th March, 2015. Published in: *Renewable Energy and Power Quality Journal (RE&PQJ; ISSN 2172-038 X)*, No. 13, April 2015, pp. 261-15-1/261-15-6.
- Cartelle JJ, Lara M, de la Cruz MP, del Caño A (2015). Indicators for assessing sustainability of power plants: environmental, social, economic and technical aspects. 2015 International Conference on Renewable Energies and Power Quality (ICREPQ'15). La Coruña (Spain), 25th to 27th March, 2015. Published in: *Renewable Energy and Power Quality Journal (RE&PQJ; ISSN 2172-038 X)*, No. 13, April 2015, pp. 260-15-1/260-15-6.
- Mel, J., del Caño, A., de la Cruz, M.P. (2014a). Sostenibilidad en la fabricación de cemento en España: análisis del consumo energético y de las emisiones de CO₂. *Proceedings of the AEIPRO-IPMA 18th International Congress on Project Management and Engineering*, Alcañiz (Spain), 16-18 July, 2014, pp. 469-485.
- Mel, J., del Caño, A., de la Cruz, M.P. (2014b). Sostenibilidad en la producción de árido granítico en el noroeste de España: consumo energético y emisiones de CO₂. *Proceedings of the AEIPRO-IPMA 18th International Congress on Project Management and Engineering*, Alcañiz (Spain), 16-18 July, 2014, pp. 486-497.
- Mel, J., del Caño, A., de la Cruz, M.P. (2014c). Sostenibilidad en la fabricación de armaduras de acero en España: análisis del consumo energético y de las emisiones de CO₂. *Proceedings of the AEIPRO-IPMA 18th International Congress on Project Management and Engineering*, Alcañiz (Spain), 16-18 July, 2014, pp. 498-507.
- Mel, J., del Caño, A., de la Cruz, M.P. (2014d). Sostenibilidad en la preparación y puesta en obra de hormigón en España: análisis de consumo energético y emisiones de CO₂. *Proceedings of the AEIPRO-IPMA 18th International Congress on Project Management and Engineering*, Alcañiz (Spain), 16-18 July, 2014, pp. 508-520.
- Gómez, D., del Caño, A., de la Cruz, M.P., Purriños, R. (2010): “Managing uncertainty in the sustainable design of concrete structures”. En: *Selected Proceedings of the XIV International Congress on Project Engineering*, Madrid (Spain), June 30th-July 2nd, 2010. pp. 101-113, Asociación Española de Ingeniería de Proyectos (AEIPRO) e International Project Management Association (IPMA). Madrid, 2010.



- Gómez, D., del Caño, A., de la Cruz, M.P., Purriños, R., Bendaña, R. (2010), “Managing uncertainty in the sustainable design of concrete structures”, Proceedings of the AEIPRO-IPMA XIV International Congress on Project Engineering, Madrid (Spain), June 30th-July 2nd, 2010, pp-793-808.
- Gómez, D., del Caño, A., de la Cruz, M.P. (2009), “Sustainability assessment of concrete structures using the Spanish Code EHE-2008. Reflections and recommendations.”, Selected Proceedings from the 13th International Congress on Project Engineering, Badajoz (Spain), July 8-10th, 2009, pp. 75-83.
- Gómez, D., del Caño, A., de la Cruz, M.P. (2009), “Assessing sustainability of concrete structures using the Spanish Code EHE-2008. A case study”, Proceedings of the AEIPRO-IPMA XIII International Congress on Project Engineering, Badajoz (Spain), July 8-10th, 2009, Proceedings, pp. AT2-2-1 to AT2-2-9.
- Braña, G., del Caño, A., de la Cruz, E. (2007), “Reflections on risk management in defense projects”, Proceedings of the AEIPRO-IPMA XI International Congress on Project Engineering, Lugo (Spain), September 26-28th, 2007, Abstracts p. 266, Proceedings Vol II, pp. 416-427.
- de la Cruz, M.P., del Caño, A., de la Cruz, E. (2006), “Risk register for Spanish public sector construction projects”, Proceedings of the AEIPRO-IPMA X International Congress on Project Engineering, Valencia (Spain), September 13-15th, 2006, Abstracts Vol II p. 525, Proceedings Vol III pp. 2108-2116.
- de la Cruz, M.P., del Caño, A., de la Cruz, E. (2006), “Potential strategies for improving efficiency in the management of construction projects developed by the Spanish civil service. A risk-oriented approach.”, Proceedings of the AEIPRO-IPMA X International Congress on Project Engineering, Valencia (Spain), September 13-15th, 2006, Abstracts Vol II p. 524, Proceedings Vol III pp. 2094-2107.
- Lara, M. (2006), El Régimen Especial de Producción de Electricidad en España, Las Energías en el siglo XXI, Pontevedra, Real Academia Gallega de Ciencias, 26 de noviembre al 14 de diciembre del 2001, pp. 17-32.
- del Caño, A., de la Cruz, M.P. (2004), “El modelo PMI de gestión de riesgos en el proyecto: PMBOK-2000 y PMBOK-2004”, Primer Congreso de Dirección de Proyectos, organizado por el Capítulo España del Project Management Institute (EEUU), en Madrid, el 24 de febrero de 2004. Actas en CD, pp. 1-22.
- Bendaña, R., del Caño, A., de la Cruz, M.P. (2004), “Contractors selection: using fuzzy-control tools to help in decision making”, Proceedings of the AEIPRO VIII International Congress on Project Engineering, Bilbao (Spain), October 6-8th, 2004, Abstracts p. 135, Proceedings pp. IIP-04-01/08.



- del Caño, A., de la Cruz, M.P. (2003), “The new framework for university education in Europe, the Spanish studies of “ingeniero industrial”, and the subjects related to design and construction of industrial complexes and project management”, Proceedings of the AEIPRO VII International Congress on Project Engineering, Pamplona (Spain), October 8th-10th, 2003, pp. 02.02.01-14.
- Lara, M. (2003), Los recursos energéticos en Galicia: Pasado y perspectivas de futuro, Energía y Sostenibilidad. Incidencia en el medio marino, Castillo de Santa Cruz, Oleiros, La Coruña, Instituto Universitario de Estudios Marítimos (IUEM), 1 julio 2003, pp. 123-155.
- del Caño, A., de la Cruz, M.P. (2002), “Trends in the management of public infrastructures projects”, Proceedings of the VI International Congress on Project Engineering, Barcelona, Spain, organizado por la Universidad Politécnica de Cataluña y la Asociación Española de Ingeniería de Proyectos (AEIPRO).
- López, M., de la Cruz, M.P., del Caño, A. (2001), “Construcción, mantenimiento, modernización y ampliación de plantas industriales de gran tamaño y complejidad: experiencias en materia de riesgo laboral”, Actas del XVI Congreso Nacional de Ingeniería de Proyectos, Murcia, organizado por la Asociación Española de Ingeniería de Proyectos (AEIPRO).
- López, M., de la Cruz, M.P., del Caño, A. (2001), “Líneas metodológicas a tener en cuenta en la prevención integral en la construcción de plantas industriales de gran tamaño y complejidad”, Actas del XVI Congreso Nacional de Ingeniería de Proyectos, Murcia, organizado por la Asociación Española de Ingeniería de Proyectos (AEIPRO).
- del Caño, A., de la Cruz, M.P. (2000), “The project risk management process: different approaches”, Proceedings of the IV AEIPRO International Congress on Project Engineering, Lérida, Spain, organizado por la Universidad de Lérida y la Asociación Española de Ingeniería de Proyectos (AEIPRO).
- del Caño, A., de la Cruz, M.P. (2000), “Management of public infrastructure projects: the case of Spain and comparison with other developed countries”, Proceedings of the PMI Connections 2000 Symposium, Houston, TX, USA, organizado por el Project Management Institute.
- del Caño, A., de la Cruz, M.P. (1999), “Hacia una dirección estratégica de proyectos orientada a la gestión del riesgo”, XV Congreso Nacional de Ingeniería de Proyectos, León, Octubre de 2000, organizado por la Universidad de León y la Asociación Española de Ingeniería de Proyectos (AEIPRO).
- de la Cruz, M.P., del Caño, A. (1999), “Mejora de la eficacia de las técnicas de identificación de riesgos en la dirección de proyectos”, XV Congreso Nacional de Ingeniería de Proyectos, León, Octubre de 2000, organizado por la Universidad de León y la Asociación Española de Ingeniería de Proyectos (AEIPRO).
- Lara, M. (1999), The Grid Integration of a Large Scale Wind Energy Plan, Wind Energy for the Next Millennium, 1999 European Wind Energy Conference and Exhibition, Nice, France, European Wind Energy Association (EWEA), March 1-5, 1999, Oral Session OB3, paper OB3.4, pp. 1-13.



Grupo de ingeniería y dirección de proyectos (GRIDP) – Publicaciones.

- del Caño, A., de la Cruz, M.P., Conde, J. (1996), “Project Management Education and Training in Spain”, '96 World Congress on Project Management, París (Francia), Junio de 1996, organizado por la IPMA (International Association of Project Management).
- de la Cruz, M.P., del Caño, A. (1996), “Managing Risks in Small and Medium “Turn-Key” Facilities Construction Projects. A Case Study.”, '96 World Congress on Project Management, París (Francia), Junio de 1996, organizado por la IPMA (International Association of Project Management).
- Lara, M. (1996), Status and Markets for Wind Energy in Spain, Wind Power Annual Conference WINDPOWER '96, Denver, Colorado, U.S.A., American Wind Energy Association (AWEA), June, 24th, 1996, pp. 82-97.
- Lara, M. (1996), Evolución de las alternativas energéticas y su entorno industrial, Jornadas sobre la Evolución de la Industria y Alternativas Energéticas, Ferrol, La Coruña, Escuela Politécnica Superior de la Universidad de La Coruña, mayo 1995, pp. 11 a 77.
- Lara, M. (1996), Evolución de los costes en las instalaciones eólicas, Jornadas de Energía Eólica en España, Zaragoza, Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), 22-23-24 febrero 1996, pp. 1-13.
- Lara, M. (1995), Renewable Energy Projects in Galicia, Seminar on Development of Energy Resources in Atlantic Regions, Furbo, County Galway, Ireland, Irish Energy Centre, November, 30th, 1995, pp. 2-17.
- Lara, M. (1995), Las energías renovables: Situación actual y perspectivas en la planificación energética de Galicia, Seminario sobre Energías Renovables y Medio Ambiente, Pazo de Mariñán, Bergondo, La Coruña, Universidad Internacional Menéndez y Pelayo, 10-14 julio 1995, pp. 50-67.
- Lara, M. (1995), Wind Industry in Galicia, Spain, Second Annual Irish Wind Energy Association (IWEA) Conference, Mallow, County Cork, Ireland, Irish Wind Energy Association (IWEA), April, 26th, 1995, pp. 1-12.
- Lara, M. (1994), Realización de estudios de impacto ambiental en minicentrales, Jornadas de Energía Minihidráulica en la Unión Europea, Santiago de Compostela, La Coruña, Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), 28-29-30 septiembre 1994, pp. 1-9.
- Del Caño, A., de la Cruz, M.P. (1993), “El estudio de viabilidad continuo y la evaluación continua del riesgo: otras herramientas de apoyo”, IX Congreso Nacional de Ingeniería de Proyectos, Valencia, Octubre 1993, organizado por la Universidad Politécnica de Valencia y la Asociación Española de Ingeniería de Proyectos (AEIPRO).
- Lara, M. (1993), El desarrollo de parques eólicos en Galicia, Jornadas de Energía Eólica en el Sur de Europa, El Puerto de Santa María, Cádiz, Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), 11-12-13 noviembre 1993, pp. 1-3.



Grupo de ingeniería y dirección de proyectos (GRIDP) – Publicaciones.

- Lara, M. (1993), El estudio de los efectos ambientales en los proyectos de pequeñas centrales hidroeléctricas, Primer Congreso Gallego de Ingeniería, La Coruña, Intercolegial Gallega de Ingenieros Técnicos Industriales, 6-7-8 mayo 1993, pp. 303-312.
- Del Caño, A. (1992), “Continuous Project Feasibility and Continuous Project Risk Assessment, XI World Congress on Project Management, Florencia (Italia), Junio 1992, organizado por la IPMA (International Association of Project Management).
- Del Caño, A., de la Cruz, M.P., Domínguez, M., Espinosa, M.M. (1992), “Contribución de la dirección integrada de proyecto a la calidad en la construcción”, I Congreso Iberoamericano Europeo de la Calidad en la Obra Pública, Construcción y Minería, Zaragoza, Febrero 1992, organizado por el VII Salón Internacional de Maquinaria para Obras Públicas, Construcción y Minería.
- Del Caño, A., de las Casas, A. (1992), “Un prototipo de aplicación de los sistemas expertos a la estimación de costes de construcción en fases previas del proyecto”, VIII Congreso Nacional de Ingeniería de Proyectos, Madrid, Octubre 1992, organizado por la ETS de Ingenieros de Minas de la Universidad Politécnica de Madrid y la Asociación Española de Ingeniería de Proyectos (AEIPRO).
- Lara, M. (1990), El ahorro energético en la edificación: La influencia de las directivas en la práctica del ahorro energético, Jornadas sobre Directivas Europeas Comunitarias y su Influencia en el Sector de la Construcción, Santiago de Compostela, La Coruña, Instituto Tecnológico de Galicia, 26-27 febrero 1992, pp. 17-25.