

Fecha del CVA

01/10/2019

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Peregrina Del Carmen Coll Aliaga		
DNI		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Scopus Author ID		
	Código ORCID		

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA		
Dpto. / Centro	D. Matemática Aplicada / E.T.S. de Ingeniería del Diseño		
Dirección			
Teléfono		Correo electrónico	
Categoría profesional	Catedrático/a de Universidad	Fecha inicio	2003
Espec. cód. UNESCO	120000 - Matemáticas; 129900 - Otras especialidades matemáticas		
Palabras clave			

### A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año

### A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Mimeco

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Curriculum de investigación de los últimos diez años

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

### C.1. Publicaciones

- Artículo científico.** Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2018. An N-periodic control for coupled systems International Journal of Systems Science. 49, pp.1040-1046. ISSN 0020-7721. DOI: 10.1080/00207721.2018.1441468.
- Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2018. Stabilization of an epidemic model via an n-periodic approach International Journal of Applied Mathematics and Computer Science. pp.185-195. ISSN 1641-876X. DOI: 10.2478/amcs-2018-0014.
- Artículo científico.** Coll, Carmen; Lattanzi, Marina; Thome, Néstor. 2018. Weighted G-Drazin inverses and a new pre-order on rectangular matrices Applied Mathematics and Computation. 317, pp.12-24. ISSN 0096-3003. DOI: 10.1016/j.amc.2017.08.047.
- Artículo científico.** Coll, Carmen; et al. 2017. Alcanzabilidad de sistemas de control parcialmente ordenados Matemática aplicada, computacional e industrial. MACI. 6, pp.541-544. ISSN 2314-3282.
- Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2017. Estimation of parameters in a structured SIR model Advances in Difference Equations. 33, pp.1-13. ISSN 1687-1847. DOI: 10.1186/s13662-017-1078-5.
- Artículo científico.** Coll, Carmen; et al. 2017. Sistemas estructurados parcialmente ordenados Matemática aplicada, computacional e industrial. MACI. 6, pp.537-540. ISSN 2314-3282.

- 7 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2016. Epidemic dynamics of an infection through the pathogen density in the environment Proceeding of the Bulgarian Academy of Sciences. 69, pp.835-844. ISSN 1310-1331.
- 8 **Artículo científico.** Coll, Carmen; et al. 2016. Modelización matemática de la transmisión indirecta de salmonella en una granja de pollos Gaceta Sanitaria. 30, pp.53-53. ISSN 0213-9111.
- 9 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2016. On the stability and spectral radius of a finite set of matrices Linear and Multilinear Algebra. 64, pp.353-361. ISSN 0308-1087. DOI: 10.1080/03081087.2015.1040404.
- 10 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; et al. 2016. Spectral properties with application to epidemic models International Journal of Complex Systems in Science. 6, pp.1-7. ISSN 2174-6036.
- 11 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2014. A study on vaccination models for a seasonal epidemic process Applied Mathematics and Computation. 243, pp.152-160. ISSN 0096-3003. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.amc.2014.05.104>.
- 12 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2014. On stability and reachability of perturbed positive systems Advances in Difference Equations. 296, pp.1-11. ISSN 1687-1847. DOI: DOI: 10.1186/1687-1847-2014-296.
- 13 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2014. Stability robustness of perturbed structured systems Journal of the Franklin Institute. 351, pp.1195-1204. ISSN 0016-0032.
- 14 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; et al. 2013. On identifiability for chemical systems from measurable variables Journal of Mathematical Chemistry. pp.1-13. ISSN 0259-9791. DOI: 10.1007/s10910-013-0149-4.
- 15 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2013. Structural parametric epidemic model International Journal of Computer Mathematics. pp.1-10. ISSN 0020-7160. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/00207160.2013.800864>.
- 16 **Artículo científico.** Coll Aliaga, Peregrina Del Carmen; et al. 2012. Drazin inverse based numerical methods for singular linear differential systems Advances in Engineering Software. pp.37-43. ISSN 0965-9978. DOI: 10.1016/j.advengsoft.2012.04.001.
- 17 **Artículo científico.** Coll Aliaga, Peregrina Del Carmen. 2012. Stage-Structured Periodic Population Model for the Florida Leafwing International Journal of Complex Systems in Science. 2, pp.1-5. ISSN 2174-6036.
- 18 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; et al. 2011. Dynamic optimization of a gas-liquid reactor Journal of Mathematical Chemistry. pp.1-13. ISSN 0259-9791. DOI: 10.1007/s10910-011-9941-1.
- 19 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; Coll Aliaga, Peregrina Del Carmen; Sánchez Juan, Elena. 2011. Identifiability for a Class of Discretized Linear Partial Differential Algebraic Equations Mathematical Problems in Engineering. pp.1-12. ISSN 1024-123X. DOI: 10.1155/2011/510519.
- 20 **Artículo científico.** Begoña Cantó; Carmen Coll; Elena Sánchez. 2010. Parameter identification of a class of economical model Discrete Dynamics in Nature and Society. 2010, pp.1-12. ISSN 1026-0226. DOI: 10.1155/2010/408346.
- 21 **Artículo científico.** Carmen Coll; et al. 2009. A dynamic model for a study of diabetes Mathematical and Computer Modelling. 50, pp.713-716. ISSN 0895-7177. DOI: 10.1016/j.mcm.2008.12.027.
- 22 **Artículo científico.** Begoña Cantó; Carmen Coll; Elena Sánchez. 2009. Structural identifiability of a model of dialysis Mathematical and Computer Modelling. pp.733-737. ISSN 0895-7177. DOI: 10.1016/j.mcm.2009.05.001.
- 23 **Artículo científico.** Begoña Cantó; Carmen Coll; Elena Sánchez. 2009. Structural Identifiability of Linear Singular Systems LECTURE NOTES IN CONTROL AND INFORMATION SCIENCES. pp.243-249. ISSN 0170-8643. DOI: 10.1007/978-3-642-02894-6.

- 24 Capítulo de libro.** Cantó Colomina, Begoña; et al. 2017. Analysis of a Reaction-Diffusion Epidemic Model Positive Systems : Theory and Applications (POSTA 2016) Rome, Italy, September 14-16, 2016 Series Title: Lecture Notes in Control and Information Sciences, Volume 471, 2017. Springer International Publishing. 4, pp.41-50. ISBN 978-3-319-54211-9.
- 25 Capítulo de libro.** Cantó Colomina, Begoña; Coll Aliaga, Peregrina Del Carmen; Sánchez Juan, Elena. 2011. The problem of global identifiability for systems with tridiagonal matrices Discrete and Continuous Dynamical Systems-Supplement 2011: Dynamical Systems, Differential Equations and Applications. American Institute of Mathematical Sciences. 26, pp.250-257. ISBN 978-1-60133-007-9.

## C.2. Proyectos

- 1** ANALISIS DE MODELOS MATEMATICOS CON COEFICIENTES MATRICIALES: FUNDAMENTOS TEORICOS Y APLICACIONES (MTM2013-43678-P) MINISTERIO DE ECONOMIA Y EMPRESA. Elena Sánchez Juan. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/01/2014. 54.450 €.
- 2** AYUA MINECO SIAM CONFERENCE (MTM2011-14451-E) MINISTERIO DE ECONOMIA Y EMPRESA. José Mas Marí. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/07/2011. 9.000 €.
- 3** PROPIEDADES MATRICIALES CON APLICACION A LA TEORIA DE CONTROL (MTM2010-18228) MINISTERIO DE ECONOMIA Y EMPRESA. Rafael Cantó Colomina. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/01/2011. 72.600 €.
- 4** IDENTIFICABILIDAD ESTRUCTURAL DE MODELOS DINAMICOS APLICADOS AL TRATAMIENTO DE AGUAS (003-295) UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA. Begoña Cantó Colomina. (Universitat Politècnica de València). Desde 15/12/2010. 7.500 €.
- 5** ANALISIS MATRICIAL, MATRICES NO NEGATIVAS Y APLICACIONES (ACOMP/2009/122) GENERALITAT VALENCIANA. Rafael Bru García. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/01/2009. 9.000 €.
- 6** ANALISIS MATRICIAL, MATRICES NO NEGATIVAS Y APLICACIONES. (MTM2007-64477) MINISTERIO DE EDUCACION. Rafael Bru García. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/10/2007. 98.615 €.
- 7** ESTUDIOS AVANZADOS EN SISTEMAS DE CONTROL BASADOS EN RED (DPI2006-09162) MINISTERIO DE EDUCACION. Julián José Salt Llobregat. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/10/2006. 42.471,24 €.

## C.3. Contratos

## C.4. Patentes