

**CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)**

**AVISO IMPORTANTE** – El *Curriculum Vitae* abreviado **no podrá exceder de 4 páginas**. Para rellenar correctamente este documento, lea detenidamente las instrucciones disponibles en la web de la convocatoria.

**IMPORTANT** – The *Curriculum Vitae* **cannot exceed 4 pages**. Instructions to fill this document are available in the website.

Fecha del CVA	18/11/2024
---------------	------------

**Parte A. DATOS PERSONALES**

Nombre	Nuria		
Apellidos	Corral Pérez		
Sexo (*)	█	Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	
DNI, NIE, pasaporte			
Dirección email		URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	<a href="https://orcid.org/0000-0003-3183-8386">0000-0003-3183-8386</a>		

\* datos obligatorios

**A.1. Situación profesional actual**

Puesto	Profesora Titular de Universidad		
Organismo/ Institución	Universidad de Cantabria		
Departamento/ Centro	Departamento de Matemáticas, Estadística y Computación		
País	España	Teléfono	
Palabras clave	Geometría, singularidades, foliaciones, curvas		

**Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES** - Pueden incluir publicaciones, datos, software, contratos o productos industriales, desarrollos clínicos, publicaciones en conferencias, etc. Si estas aportaciones tienen DOI, por favor inclúyalo.

**C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review”.**

- N. Corral; M. Martín-Vega; F. Sanz Sánchez: *Surfaces with central configuration and Dulac's problem for a three dimensional isolated Hopf singularity*. Aceptado en Journal of Dynamics and Differential Equations. <https://doi.org/10.1007/s10884-024-10377-4>
- N. Corral; M. E. Hernandez; M. E. R. Hernandez: *Dicritical foliations and semiroots of plane branches*. *Expositiones Mathematicae*, Volume 45, 5 (2024), 125591. <https://doi.org/10.1016/j.exmath.2024.125591>
- N. Corral: *Jacobian and polar curves of singular foliations*. *Handbook of Geometry and Topology of Singularities V: Foliations*, p. 223-280 (2024), [https://doi.org/10.1007/978-3-031-52481-3\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-031-52481-3_5)
- N. Corral: *Jacobian curve of singular foliations*. Aceptado en *Annales de l'Institut Fourier*. DOI: [10.5802/aif.3665](https://doi.org/10.5802/aif.3665)
- F. Cano, N. Corral, D. Senovilla-Sanz: *Analytic semiroots for plane branches and singular foliations*. *Bulletin of the Brazilian Mathematical Society, New Series*, 54, no. 2, Paper No. 27, 49 pp. (2023) <https://doi.org/10.1007/s00574-023-00344-w>
- F. Cano; N. Corral: *Logarithmic Models for Non-Dicritical Foliations*. *Bulletin des Sciences Mathématiques*, Volume 166, (2021), 102919, 67 pags.
- C. Beltrán, N. Corral, J. G. Criado del Rey: *Discrete and Continuous Green Energy on Compact Manifolds*. *Journal of Approximation Theory* 237 (2019), 160-185.
- F. Cano, N. Corral, R. Mol: *Local Polar Invariants for Plane Singular Foliations*. *Expo. Math.* 37 (2019), 145-164. <https://doi.org/10.1016/j.exmath.2018.01.003>
- N. Corral, F. Sanz: *Real logarithmic models for real analytic foliations in the plane*. *Revista Matemática Complutense* 25 (2012), 109-124.



- F. Cano, N. Corral: *Absolutely Dicritical Foliations*. International Mathematics Research Notices (2011) 2011 (8): 1926-1934.
- N. Corral: *Polar pencil of curves and foliations*. Astérisque 223 (2009), 161-179.
- N. Corral: *Infinitesimal initial part of a singular foliation*. Anais da Academia Brasileira de Ciências 81, 4 (2009), 1-8. doi: 10.1590/S0001-37652009000400002
- N. Corral: *Infinitesimal adjunction and polar curves*. Bull. Braz. Math. Soc., New Series 40, 2 (2009), 181-224.
- J.M. Casas-Mirás, N. Corral: *On Universal Central Extensions of Leibniz Algebras*. Communications in Algebra 37 (2009), 2104–2120. DOI: [10.1080/00927870802506234](https://doi.org/10.1080/00927870802506234)
- N. Corral: *Détermination du type d'équisingularité polaire*. C. R. Math. Acad. des Sciences Paris, Sér. I 344, 1 (2007), 33-36.
- F. Cano, N. Corral: *Dicritical Logarithmic Foliations*. Publ. Mat. 50, 1 (2006), 87-102.
- N. Corral; P. Fernández-Sánchez: *Isolated Invariant Curves of a Foliation*. Proc. Amer. Math. Soc. 134, 4 (2006), 1125-1132.
- N. Corral: *Sur la topologie des courbes polaires de certains feuilletages singuliers*. Annales del Inst. Fourier (Grenoble), 53, 3 (2003), 787-814.
- C. Alonso, N. Corral, Lê Dung Trang y Clementa Alonso: *Límites de espacios tangentes en superficies*. Monografías del Seminario Iberoamericano de Matemáticas. IIEIP. Vol. 1 (2002), 128 pp.
- N. Corral: *Courbes polaires d'un feuilletage singulier*. C. R. Acad. des Sciences de Paris sér. I Math., 331, 1 (2000), 51-54.

## **C.2. Congresos, indicando la modalidad de su participación (conferencia invitada, presentación oral, póster)**

### **Conferencias congresos últimos 10 años:**

- N. Corral: *Semirraíces de una curva plana y foliaciones dicríticas*. Conferencia invitada sesión especial "Sistemas Dinámicos y Foliaciones", VI Reunión conjunta de la RSME y la Sociedad Matemática Mexicana. Universitat Politècnica de València, Julio 2024.
- N. Corral: *Logarithmic models for codimension one foliations*. Conferencia invitada. Congreso: Journée en l'honneur de Martine Klughertz". Institut de Mathématiques, Université Paul Sabatier, Toulouse, 2022.
- N. Corral: *Curvas polares, curvas jacobianas y polígonos de Newton de foliaciones singulares*. Conferencia invitada sesión especial "Poliedros de Newton y métodos tropicales en ecuaciones diferenciales". Congreso: V Reunión conjunta de la Real Sociedad Matemática Española y la Sociedad Matemática Mexicana. CIMAT, Guanajuato, México. 2021.
- N. Corral: *Jacobian curve of singular foliations*. Conferencia plenaria. Encuentro de foliaciones y singularidades. Instituto de Matemáticas de la UNAM, Ciudad de México. 2018.
- N. Corral: *Curva jacobiana de foliaciones singulares*. Conferencia plenaria Seminario Iberoamericano de Matemáticas, 100 SIM - Sesión Especial, Tordesillas, 2018.
- N. Corral: *About the topology of the jacobian curve of two singular foliations*. Conferencia plenaria. Holomorphic foliations in Alsace. Estrasburgo 2017.
- N. Corral: *Topología de la curva jacobiana de curvas y foliaciones*. Conferencia plenaria. XXIV Encuentro de Topología. Bilbao. 2017.
- N. Corral: *Jacobian curves of singular foliations*. Conferencia invitada. Geometry of Singularities and Differential Equations. Celebrating the contributions of Felipe Cano to the Theory of Singularities. Santander. 2017



### C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado.

Participación en proyectos últimos 10 años:

- 1) **Título:** Análisis asintótico, álgebra y geometría en foliaciones y sistemas dinámicos. Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación PID2022-139631NB-I00. Desde: 01/09/2023 hasta: 31/08/2026. Investigadores Principales: Jorge Mozo Fernández; Fernando Sanz Sánchez.
- 2) **Título:** Métodos asintóticos, algebraicos y geométricos en foliaciones singulares y sistemas dinámicos. Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación PID2019-105621GB-I00. Desde: 01/06/2020 hasta: 31/05/2023. Investigadores Principales: Javier Sanz Gil; Fernando Sanz Sánchez.
- 3) **Título:** Reducción de singularidades. Álgebra, análisis y geometría en foliaciones singulares holomorfas y sistemas dinámicos. Entidad financiadora: Junta de Castilla y León - Consejería de Educación VA083G19 Desde: 10/07/2019 hasta: 30/09/2021. Investigador Principal: Felipe Cano Torres.
- 4) **Título:** Congreso "Geometry of Singularities and Differential Equations". Entidad financiadora: Vicerrectorado de Investigación - Universidad de Cantabria. Desde: 06/03/2017 hasta: 30/09/2017
- 5) **Título:** "Álgebra y Geometría en sistemas dinámicos y foliaciones singulares". *Referencia:* MTM2016-77642-C2-1-P, Ministerio de Economía y Competitividad, Plan Nacional. *Desde:* 30/12/2016 *hasta* 29/12/2020. *Investigador principal:* Felipe Cano Torres (UVa); Javier Sanz Gil
- 6) **Título:** Red Española de Topología. Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades MTM2015- 69385-REDT. Desde: 01/12/2015 hasta: 31/07/2018. Investigador Principal: Francisco Santos Leal.
- 7) **Título:** "Álgebra y Geometría en Dinámica Real y Compleja III". *Referencia:* MTM2013-46337-C2-1-P, Ministerio de Economía y Competitividad, Plan Nacional. *Desde:* 01/01/2014 *hasta* 31/12/2017. *Investigador principal:* Felipe Cano Torres (UVa).
- 8) **Título:** "Álgebra y Geometría en Dinámica Real y Compleja II". *Referencia:* MTM2010-15471, VI Plan Nacional I+D+i. *Desde:* 01/01/2011 *hasta* 31/12/2013. *Investigador principal:* Felipe Cano Torres (UVa)..
- 9) **Título:** "Seminario Atlántico de Geometría Analítica". *Referencia:* MTM2010-11865, Ministerio de Ciencia e Innovación. Acción Complementaria a Proyectos de Investigación. *Desde:* 01/04/2011 *hasta* 31/03/2012. *Investigador Principal:* Nuria Corral Pérez (Unican).

### C.4. Tesis doctorales dirigidas

Título: Métricas de condicionamiento y puntos bien distribuidos en variedades  
Doctorando: Juan González Criado del Rey  
Directores: Carlos Beltrán Álvarez, Nuria Corral Pérez  
Fecha: 2018  
Universidad: Universidad de Cantabria

Tesis Doctorales en proceso de realización

- David Senovilla Sanz (en codirección con Felipe Cano Torres). Universidad de Cantabria.
- María Martín Vega (en codirección con Fernando Sanz Sánchez). Universidad de Valladolid.