



CURRICULUM VITAE (CVA)

Fecha del CVA 20/01/2026

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Juan Tinguaro		
Apellidos	Rodríguez González		
Sexo (*)	M	Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	
DNI, NIE, pasaporte			
Dirección email		ResearcherID	B-9064-2011
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0003-4989-2348		

* datos obligatorios

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Titular de Universidad		
Fecha inicio	21/10/2020		
Organismo/ Institución	Universidad Complutense de Madrid		
Departamento/ Centro	Estadística e Investigación Operativa / Fac. Ciencias Matemáticas		
País	España	Teléfono	
Palabras clave	Aprendizaje automático, lógica borrosa, operadores de agregación, teoría de la decisión, representación del conocimiento, tratamiento de imágenes, análisis de redes sociales, logística humanitaria		
Sexenios (CNEAI)	Investigación: tramos 2008-2013 y 2014-2019 Transferencia: tramo 2012-2018		

A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con el Art. 14. 2.b) de la convocatoria, indicar meses totales)

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
05/2008-08/2008	Personal de Apoyo a la Investigación / Instituto de Matemática Interdisciplinar (UCM) / España (3 meses)
08/2008-12/2008	Personal de Apoyo a la Investigación / Dpto. Estadística e Investigación Operativa (UCM) / España (4.5 meses)
02/2009-02/2010	Becario de Investigación / Dpto. Estadística e Investigación Operativa (UCM) / España (12 meses)
05/2010-02/2011	Personal de Apoyo a la Investigación / Dpto. Estadística e Investigación Operativa (UCM) / España (9 meses)
02/2011-12/2015	Profesor Titular Interino / Dpto. Estadística e Investigación Operativa (UCM) / España (58 meses)
12/2015-05/2019	Profesor Contratado Doctor Interino / Dpto. Estadística e Investigación Operativa (UCM) / España (41 meses)
05/2019-10/2020	Profesor Contratado Doctor / Dpto. Estadística e Investigación Operativa (UCM) / España (17 meses)

A.3. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/Pais	Año
Licenciatura en Matemáticas	UCM / España	2005
Magíster en Ingeniería Matemática	UCM / España	2006
Doctorado en Matemáticas, programa en <i>Métodos matemáticos y estadístico-computacionales para el tratamiento de la información</i>	UCM / España	2010

Parte B. RESUMEN DEL CV

PTU en el Dpto. de Estadística e Investigación Operativa de la UCM desde 2020, con 15 años de experiencia docente, dirigiendo 36 TFG y 46 TFM desde 2012, y 9 años como cargo unipersonal de gestión académica. 2 sexenios de investigación (2008-2013 y 2014-2019) y 1



de transferencia (2012-2018). Acreditado a CU desde octubre de 2024. 5 tesis doctorales dirigidas desde 2012 y 3 en dirección. Miembro del Instituto de Matemática Interdisciplinar. En mi tesis doctoral desarrollé un sistema de ayuda a la decisión para la gestión de desastres naturales en el entorno de ONG humanitarias, basado en un clasificador supervisado borroso de las consecuencias de los desastres que empleaba un modelo bipolar de representación del conocimiento para insertar en el propio proceso de aprendizaje e inferencia del clasificador ciertos requisitos decisionales del contexto de aplicación. Fruto del trabajo predoctoral se publicaron 4 JCR (2 Q1 y 2 Q2, 189 citas). Miembro investigador desde 2008 en sucesivos proyectos del Plan Nacional dirigidos por Javier Montero y Daniel Gómez, y co-IP junto a este último en 2 proyectos de este tipo desde 2022. Participación en diversas Redes de Excelencia a nivel nacional (ATICA, LODISCO) y en la red CASI-CAM de la Comunidad de Madrid. El hilo conductor de mi labor investigadora ha sido la construcción de modelos de representación del conocimiento con incertidumbre borrosa para la ayuda a la decisión, y se ha desarrollado en varias líneas complementarias sobre aprendizaje automático (2 tesis dirigidas), operadores de agregación (1 tesis), representación de preferencias y teoría de la decisión (1 tesis), tratamiento de imágenes (1 tesis), lógicas multivaluadas y paraconsistentes, análisis de redes sociales, minería de textos, logística humanitaria y bioestadística (en una colaboración establecida desde 2012 con investigadores del Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas del CSIC, que ha conducido a la publicación en 2021 de un artículo en PNAS que se encuentra en el 1% más citado ese año del área de Plant & Animal Science). Resultado de esta labor he publicado 35 artículos JCR (22 Q1), 3 Core A, 6 Core B con 1555 citas (787 desde 2021) e índice h de 20 (12 desde 2021) según Google Scholar. He realizado estancias de investigación (todas de 4 semanas) en LAMSADE (París-Dauphiné), ECSC (Mieres), con los grupos SCI2S (UGR) y GIARA (UPNA), en Tampere University of Technology (Finlandia) y Gent University (Bélgica), y docentes en Universidade Pedagógica (Mozambique, 9 estancias para un total de 20 semanas). También he compaginado una labor de transferencia del conocimiento y de cooperación interuniversitaria al desarrollo, dirigiendo 10 contratos Artículo 83 L.O.U. y participando en 8 más con diversas empresas e instituciones, y coordinando 5 proyectos de cooperación interuniversitaria al desarrollo y participando en 12 más, todos ellos enfocados a la impartición de un Máster Oficial en Estadística en la Universidad Pedagógica de Mozambique. Además, fui organizador principal junto a la Red ATICA de la competición de ámbito nacional de divulgación de la investigación en inteligencia computacional Tu Tesis en 3 Minutos (T3M), celebrada en 2013. Finalmente, he participado en el comité de organización de 24 congresos, organizando sesiones especiales y participando en el comité científico de otros 10 congresos, he colaborado con diversas revistas científicas como revisor y he sido editor invitado de dos números especiales de IJCIS.

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias (ver instrucciones).

1. Rodríguez JT, Gonzalez-Garcia X, Gómez D, Bustince H (2026) CRB-NCE: An Adaptable Cohesion Rule-Based Approach to Number of Clusters Estimation. **Pattern Recognition** 173, 112909. DOI: [10.1016/j.patcog.2025.112909](https://doi.org/10.1016/j.patcog.2025.112909) Citas: 0.
2. Gonzalez-Garcia X, Horanská L, Takáč Z, Rodríguez JT, Gómez D, Bustince, H (2026) Sugeno-inspired aggregation functions. **Fuzzy Sets and Systems** 523, 109616. DOI: [10.1016/j.fss.2025.109616](https://doi.org/10.1016/j.fss.2025.109616) Citas: 0.
3. Gómez-Abejón G, Rodríguez JT (2024) Stochastic Extensions of the Elo Rating System. **Applied Sciences** 14 (17), 8023. DOI: [10.3390/app14178023](https://doi.org/10.3390/app14178023) Citas: 4 (4 por año).
4. Molina A, Miedes E, Bacete L,..., Gofner D (2021) Arabidopsis cell wall composition determines disease resistance specificity and fitness. **Proceedings of the National Academy of Sciences** 118(5) e2010243118 DOI: [10.1073/pnas.2010243118](https://doi.org/10.1073/pnas.2010243118) AC: Molina A; ($n^o x / n^o y$): 4 / 14. Citas: 183 (45 por año).
5. Robles JM, Vélez D, De Marco S, Rodríguez JT, Gomez D (2020) Affective homogeneity in the Spanish general election debate. A comparative analysis of social networks political agents. **Information, Communication & Society** 23(2) 216-233. DOI: [10.1080/1369118X.2018.1499792](https://doi.org/10.1080/1369118X.2018.1499792) Citas: 24 (5 por año).
6. De Miguel L, Gómez D, Rodríguez JT, Montero J, Bustince H, Dimuro GP, Sanz JA (2019) General overlap functions. **Fuzzy Sets and Systems** 372, 81-96. DOI: [10.1016/j.fss.2018.08.003](https://doi.org/10.1016/j.fss.2018.08.003) Citas: 126 (21 por año).



- Gómez D, Rodríguez JT, Yáñez J, Montero J (2016) A new modularity measure for Fuzzy Community detection problems based on overlap and grouping functions. **International Journal of Approximate Reasoning** 74 88-107. DOI:[10.1016/j.ijar.2016.03.003](https://doi.org/10.1016/j.ijar.2016.03.003) Citas: 118 (13 por año).
- Gómez D, Rodríguez JT, Montero J, Bustince H, Barrenechea E (2016) n-Dimensional overlap functions. **Fuzzy Sets and Systems** 287, 57-75. DOI:[10.1016/j.fss.2014.11.023](https://doi.org/10.1016/j.fss.2014.11.023) Citas: 127 (14 por año).
- Gómez D, Yáñez J, Guada C, Rodríguez JT, Montero J, Zarrazola E (2015) Fuzzy image segmentation based upon hierarchical clustering. **Knowledge-Based Systems** 87 26-37 DOI:[10.1016/j.fss.2018.08.003](https://doi.org/10.1016/j.fss.2018.08.003) Citas: 80 (8 por año).
- Rodríguez JT, Vitoriano B, Montero J (2012) A general methodology for data-based rules building and its application to natural disaster management. **Computers and Operations Research** 39 (4) 863-873 DOI: [10.1016/j.cor.2009.11.014](https://doi.org/10.1016/j.cor.2009.11.014) Citas: 85 (7 por año)

C.2. Congresos

Más de 110 participaciones en congresos nacionales e internacionales, la inmensa mayoría en modalidad de comunicación oral, con 3 aportaciones en congresos Core A (que se detallan a continuación), 6 en Core B y 6 en Core C.

- Autores:** Magdalena L, Garmendia L, Gómez D, González R, Rodríguez JT, Montero J **Título:** Types of recursive computable aggregations **Modalidad:** Presentación oral **Congreso:** FUZZ-IEEE 2019 **Lugar y fecha de celebración:** New Orleans, EE.UU., 23-26 junio, 2019.
- Autores:** Montero J, Gómez D, Rodríguez JT, Franco C **Título:** Paired fuzzy sets and other opposite-based models **Modalidad:** Presentación oral **Congreso:** FUZZ-IEEE 2016 **Lugar y fecha de celebración:** Vancouver, Canadá, 25-29 julio, 2016.
- Autores:** Rodríguez JT, Franco C, Gómez D, Montero, J **Título:** Paired Fuzzy Sets: a unifying model for early knowledge acquisition **Modalidad:** Presentación oral **Congreso:** FUZZ-IEEE 2015 **Lugar y fecha de celebración:** Istanbul, Turquía, 2-5 agosto, 2015.

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

- Título:** Modelos para la representación y el análisis de información compleja en redes y grafos con incertidumbre. **Entidad financiadora:** Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. (PID2024-155289NB-I00) **Duración:** 01/09/2025 - 31/08/2028 **IP:** Daniel Gómez González (UCM) y Rodríguez JT **Cuantía:** 104.000,00€ **Participación:** Investigador Principal
- Título:** Modelos para el procesamiento de información compleja y aplicaciones a problemas de redes. **Entidad financiadora:** Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. (PID2021-122905NB-C21) **Duración:** 01/09/2022 - 31/08/2025 **IP:** Daniel Gómez González (UCM) y Rodríguez JT **Cuantía:** 61.530,00€ **Participación:** Investigador Principal
- Título:** Gestión inteligente de información borrosa. **Entidad financiadora:** Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Generación de Conocimiento (PGC2018-096509-B-I009) **Duración:** 01/01/2019 – 31/09/2022 (con prórroga) **IP:** Javier Montero de Juan (UCM) y Daniel Gómez González (UCM) **Cuantía:** 99.700,00€ **Participación:** Investigador
- Título:** Data science and soft computing for social analytics and decision aid. **Entidad financiadora:** Grupos de investigación UCM (GR3/14-910149) **Duración:** 30/07/2018 – Actualidad **IP:** Javier Montero & Daniel Gómez (UCM) (Daniel Gómez & José Manuel Robles desde 08/01/2019) **Cuantía:** 2.200€ **Participación:** Investigador
- Título:** ¿Nos dirigimos hacia una sociedad desintermediada? Un estudio de la participación social mediante análisis de redes, big data y aprendizaje automático **Entidad financiadora:** Convocatoria Santander-UCM 2016 (PR26/16-21B-3) **Duración:** 01/01/2017 – 31/12/2019 (con prórroga) **IP:** Rodríguez JT **Cuantía:** 8.800€ **Participación:** Investigador Principal
- Título:** Técnicas de obtención, procesamiento y representación de información difusa para la toma de decisiones **Entidad financiadora:** MEC. (TIN2015-66471-P) **Duración:** 01/01/2016 – 31/12/2018 **IP:** Javier Montero de Juan (UCM) y Daniel Gómez González (UCM) **Cuantía:** 69.333€ **Participación:** Investigador
- Título:** Conceptos y aplicaciones de los sistemas inteligentes (CASI-CAM) **Entidad financiadora:** Programas de I+D en Tecnología/2013, Ayudas a Programas de Actividades I+D entre Grupos de Investigación de la Comunidad de Madrid (S2013/ICE-2845) **Duración:** 01/10/2014 – 30/09/2018 **IP:** Aníbal R. Figueiras (UC3M) **Cuantía:** 650.095'00€ **Participación:** Investigador



8. **Título:** Ayuda a la decisión con información difusa y criterios múltiples. Aplicación a la gestión de desastres **Entidad financiadora:** MEC. (TIN2012-32482) **Duración:** 01/01/2013 – 31/12/2015 **IP:** Javier Montero de Juan (UCM) **Cuantía:** 44.900€ **Participación:** Investigador
9. **Título:** Construcción de sistemas de ayuda a la decisión con incertidumbre lingüística **Entidad financiadora:** MEC. (TIN2009-07901) **Duración:** 01/01/2010 – 31/12/2012 **IP:** Javier Montero de Juan (UCM) **Cuantía:** 147.400€ **Participación:** Investigador

C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados

Contratos de I+D Artículo 83 L.O.U.

1. **Título:** Análisis de datos y estadística para llevar a cabo la definición de la estratificación y su ajuste tras el proceso de datos del INES, basándose en los resultados del INES 2019-2021 anterior. Nº de contrato 0000091838 **Empresas:** Tragsatec **Duración:** 24/05/2023 - 24/10/2023 **IP:** Rodríguez JT **Cuantía:** 18.029€ **Participación:** Investigador Principal
2. **Título:** Modelos estadísticos para la predicción de precios futuros de inmuebles, estimación de renta y ajuste espacial de valoraciones AVM **Empresas:** Aplicaciones Estadísticas S.L. **Duración:** 28/04/2022 -28/04/2023 **IP:** Rodríguez JT **Cuantía:** 9.000€ **Participación:** Investigador Principal
3. **Título:** Asesoramiento sobre diseño e implementación de modelos matemáticos de aplicación para la prevención del blanqueo de capitales y financiación del terrorismo **Empresas:** Ecix Group **Duración:** 28/04/2022 - 28/07/2022 **IP:** Rodríguez JT **Cuantía:** 6.000€ **Participación:** Investigador Principal
4. **Título:** Modelos estadísticos para la predicción de precios inmobiliarios futuros a nivel de inmueble **Empresas:** Aplicaciones Estadísticas S.L. **Duración:** 13/02/2018 -13/02/2019 **IP:** Rodríguez JT **Cuantía:** 9.000€ **Participación:** Investigador Principal
5. **Título:** Análisis de Fiabilidad y Desarrollo de Nuevas Funcionalidades del Sistema de Valoración Masiva Inmobiliaria AVM Euroval **Empresas:** Eurovaloraciones S.A. **Duración:** 31/01/2018 - 31/07/2018 **IP:** Rodríguez JT **Cuantía:** 6.080€ **Participación:** Investigador Principal
6. **Título:** Modelos estadísticos para la predicción de variaciones en la valoración de inmuebles **Empresas:** Krata S.L., Aplicaciones Estadísticas S.L. **Duración:** 15/05/2016 - 15/11/2016 **IP:** Rodríguez JT **Cuantía:** 13.000€ **Participación:** Investigador Principal

Proyectos de cooperación interuniversitaria al desarrollo

1. **Título:** Consolidación Institucional para la Transferencia del Proyecto de Educación para el Desarrollo “Máster en Estadística de Mozambique” **Entidad financiadora:** XX Convocatoria de Proyectos de Cooperación al Desarrollo Sostenible UCM **Entidades participantes:** UCM, Universidade Pedagógica de Mozambique **Duración:** 26/04/2024 - 31/12/2024 **Director:** Rodríguez JT **Cuantía:** 16.911'00€ **Participación:** Director
2. **Título:** El Máster en Estadística en Mozambique: motor de desarrollo sostenible mediante educación de calidad, fortalecimiento institucional y su transferencia **Entidad financiadora:** XVIII Convocatoria de Proyectos de Cooperación al Desarrollo Sostenible UCM **Entidades participantes:** UCM, Universidade Pedagógica de Mozambique **Duración:** 01/01/2022 - 31/12/2022 **Director:** Rodríguez JT **Cuantía:** 14.550'00€ **Participación:** Director
3. **Título:** El Máster en Estadística de Mozambique: educación de calidad, fortalecimiento institucional y transferencia para el desarrollo sostenible **Entidad financiadora:** XV Convocatoria de Proyectos de Cooperación al Desarrollo Sostenible UCM **Entidades participantes:** UCM, Universidade Pedagógica de Mozambique **Duración:** 01/01/2019 - 31/12/2019 **Director:** Rodríguez JT **Cuantía:** 8.847'00€ **Participación:** Director
4. **Título:** El Máster en Estadística de Mozambique: consolidación, transferencia y fortalecimiento institucional **Entidad financiadora:** XIII Convocatoria de Proyectos de Cooperación al Desarrollo Sostenible UCM **Entidades participantes:** UCM, Universidade Pedagógica de Mozambique **Duración:** 01/01/2017 - 31/12/2017 **Director:** Rodríguez JT **Cuantía:** 8.982'00€ **Participación:** Director