

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	Noviembre 2024
----------------------	----------------

Nombre y apellidos	Elisa María Molanes López		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	WoS Researcher ID	K-4467-2014	
	ORCID	http://orcid.org/0000-0003-3217-8551	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Complutense de Madrid (UCM)		
Dpto./Centro	Depto. de Estadística e Investigación Operativa/ Facultad de Medicina		
Dirección	Plaza Ramón y Cajal s/n, Ciudad Universitaria, 28040, Madrid		
Teléfono	91 394 1662	Correo electrónico	emolanes@ucm.es
Categoría profesional	Profesora contratada doctora	Fecha inicio	07/09/2020
Espec. cód. UNESCO	1209.03 (Análisis de datos), 1209.06 (Métodos de Distribución Libre y no Paramétrica), 1209.13 (Técnicas de Inferencia Estadística), 2404.01 (Bioestadística)		
Palabras clave	Estadística no-paramétrica, análisis de supervivencia, curva ROC, funciones cópula, tecnologías web (HTML, CSS, ePub)		

A.2. Formación académica

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctora en Estadística	Universidad de A Coruña (UDC)	2007
Licenciada en Matemáticas	Universidad de Santiago de Compostela (USC)	2000

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

- Publicaciones: 20 artículos indexados + 1 artículo aceptado recientemente en European Journal of Pediatrics (22/11/2024) + 1 meeting abstract (JCR, WoS) + 2 libros con ISBN (Editorial UNED)
- Artículos en que se cita sin citas propias: 166 (JCR, WoS)
- Citas sin citas propias: 171 (JCR, WoS)
- Publicaciones muy relevantes: 7 Q1, 8 Q2 (incluido el artículo aceptado recientemente)
- Índice H: 7 (JCR, WoS)
- WoS author name: (Last name) Molanes-López (First name and middle initials) E*
- N° de tesis: 1 co-dirección, junto con Carmen M^a Cadarso Suárez (USC), de la tesis titulada “Optimal cutoff points for classification in diagnostic studies: new contributions and software development”, defendida por Mónica López Ratón en la USC, el 28 de enero de 2016, con la calificación de sobresaliente cum laude. Desde el curso 2023-24 participa, junto con Emilio Letón (UNED), en la codirección de Fernando Nhampossa, estudiante del programa de doctorado IMEIO de la UCM, con el proyecto de tesis titulado “ROC analysis for a three-class ordinal outcome based on a continuous marker: methodological advances and computational contributions”.

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Elisa M^a Molanes-López se licencia en Matemáticas por la Universidad de Santiago de Compostela (USC) en 2000, y adquiere el grado de doctora, con acreditación europea, por la Universidad de A Coruña (UDC) en 2007, con la calificación de *sobresaliente cum laude*.

Entre 2003 y 2007, consigue una beca de Formación de Personal Investigador (FPI BES-2003-1170 del Ministerio de Ciencia y Tecnología) al amparo de la cual realiza su tesis doctoral, “Nonparametric statistical inference for relative curves in two-sample problems”, bajo la dirección de Ricardo Cao Abad (UDC) y 6 estancias de investigación con una duración acumulada de 54 semanas (3 estancias de 12 semanas, 2 de 4 semanas y 1 de 10 semanas de duración, ésta última de carácter post-doctoral) en las siguientes universidades extranjeras: Universiteit Hasselt (Bélgica), Université Catholique de Louvain (Bélgica) y The University of Texas (EE.UU.).

Durante 8 años, entre 2007 y 2015, es Profesora Ayudante y Profesora Visitante en el Departamento de Estadística de la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M). A partir de octubre de 2015, forma parte del Departamento de Estadística e Investigación Operativa de la Universidad Complutense de

Madrid (UCM), primero como Profesora Ayudante Doctora en la Sección Departamental de Estadística e Investigación Operativa y desde septiembre de 2020 como Profesora Contratada Doctora en la Unidad de Bioestadística.

Durante su trayectoria académica ha participado en 14 proyectos de innovación educativa. En diciembre de 2013, recibe un accésit a la mejor práctica docente en los Premios del Consejo Social de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) por su participación en el MOOC "Mini-vídeos docentes modulares: un elemento crítico en el diseño de un MOOC", y en abril de 2014, el *OpenCourseWare Consortium* le otorga un premio de excelencia (*Outstanding Course Award of Excellence*) en los premios del *OCW Consortium* por su participación en el curso OCW "Mini-vídeos docentes modulares para diseñar un MOOC". Desde su entrada en la UCM como PDI es evaluada muy positivamente en el Programa DOCENTIA de la UCM, consiguiendo el diploma de excelencia docente por los trienios 2015-2018 y 2018-2021. Desde el curso 2015-2016 forma parte del grupo de innovación docente de la UNED GID2016-29 "miniXmodular: una propuesta de realización de material docente digital modular en formato mini" y también comienza su participación como miembro investigador en el proyecto/contrato de transferencia "Canal Fundación ONCE en UNED", una iniciativa del Real Patronato sobre Discapacidad, en colaboración con la Fundación ONCE y la UNED. Recientemente, en la convocatoria 2023 de los Premios del Consejo Social de la UNED, el Canal recibe un premio en la categoría de premios a las buenas prácticas del PDI y PAS de la UNED. Sus líneas de investigación incluyen la estadística no paramétrica, el análisis de supervivencia, las curvas ROC, las funciones cópula y las tecnologías web (HTML, CSS y ePub) bajo el paradigma del diseño universal para todas las personas. Ha participado en 5 proyectos nacionales de investigación y es miembro investigador del Nodo Madrid de la Red BIOSTATNET. Entre 2002 y 2014, participa en 23 congresos y workshops (18 internacionales y 5 nacionales) con 4 ponencias invitadas (ponente en 1 de ellas), 10 ponencias (ponente en 6 de ellas), 10 pósters (ponente en 4 de ellos) y 6 comunicaciones. Entre 2005 y 2012, imparte 7 seminarios, 5 de ellos invitados (2 en universidades extranjeras y 3 en universidades españolas distintas a la de afiliación en el momento de impartición). Desde noviembre de 2024 es miembro del grupo UCM 920283 - NEUROCIENCIA COGNITIVA. Ha actuado de *referee* en 20 artículos para 13 revistas del JCR (WoS) en el área de *Statistics & Probability*. Se detallan a continuación, sus méritos más relevantes.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

1. Publicaciones

Artículos (Web of Science)

1. Suárez-Cabezas S., Pérez-Moneo B., Cabrerizo Ortiz M., Hortiguela Aparicio M., Gómez Gerez C., **Molanes-López, E.M.**, Larrainzar-Garijo R, Vázquez López P. (2024). Non-restraint in pediatric ankle sprain: A non-inferiority randomized clinical trial. *European Journal of Pediatrics (in press)*.
Posición: 26/186, **Q1** en PEDIATRICS – SCIE (JCR 2023)
2. Vaquero-Yuste C., Juañez I., Molina-Alejandre M., **Molanes-López, E.M.**, Gutiérrez-Calvo A., López-García A., Lasa I., Gómez R., Arnaiz-Villena A., & Martín-Villa J.M. (2024). HLA-G high-expressor 3'UTR markers are linked to gastric cancer development and survival. *Cancer Immunology, Immunotherapy* 74(1), 26. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00262-024-03771-w>
Posición: 76/322, **Q1** en ONCOLOGY – SCIE (JCR 2023)
3. **Molanes-López E.M.**, Ferrer J.M., Dougnon A.O., Gado A.A., Sanoussi A., Ousmane N., Lazoumar R.H., & Charle-Cuéllar P. (2024). Cost-effectiveness of severe acute malnutrition treatment delivered by community health workers in the district of Mayahi, Niger. *Human Resources for Health*, 22(1), 22. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12960-024-00904-1>
Posición: 10/118, **Q1** en HEALTH POLICY & SERVICES – SSCI (JCR 2023)
4. Rodríguez-Ascaso A., **Molanes-López E.M.**, Pérez-Martín J. & Letón E. (2024). Performance of students with different accessibility needs and preferences in "Design for All" MOOCs. *PLoS One* 19(3): e0299090. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0299090>
Posición: 32/134, **Q1** en MULTIDISCIPLINARY SCIENCES – SCIE (JCR 2023)
5. Strzalkowska-Kominiak E., **Molanes-López E.M.** & Letón E. (2024). Non-parametric estimation of the covariate-dependent bivariate distribution for censored gap times. *SORT-Statistics and Operations Research Transactions* 48(2): 183-208. DOI: <https://doi.org/10.57645/20.8080.02.18>
Posición: 102/168, **Q3** en STATISTICS & PROBABILITY - SCIE (JCR 2023)
6. Aguinaga-Barrilero A., Juárez I., Vaquero-Yuste C., Molina-Alejandre M., Gutiérrez-Calvo A., Lasa I., López A., Gómez R., **Molanes-López E.M.** & Martín-Villa J.M. (2022). Higher

- prevalence of LAP+ (Latency TGFβ-Associated Peptide) T cells at the tissue level in patients with early gastric cancer. *Cellular Immunology* 382: Article 104635.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cellimm.2022.104635>
Posición: 93/191, **Q2** en CELL BIOLOGY - SCIE (JCR 2022)
7. Larrainzar-Garijo, R., **Molanes-López, E.M.**, Cañones-Martín, M., Murillo-Vizueté, D., Valencia-Santos, N., Garcia-Bogalo, R. & Corella-Montoya, F. (2022). Computer-assisted surgery enables beginner surgeons, under expert guidance, to achieve long-term clinical results not inferior to those of a skilled surgeon in knee arthroplasty. *Indian Journal of Orthopaedics* 56(8): 1439-1448. DOI: <https://doi.org/10.1007/S43465-022-00666-9>
Posición: 74/86, **Q4** en ORTHOPEDICS - SCIE (JCR 2022)
8. Larrainzar-Garijo R., **Molanes-López E.M.**, Murillo-Vizueté D., Garcia-Bogalo R., Escobar-Anton D., Lopez-Rodriguez J., Diez-Fernandez A. & Corella-Montoya F. (2022). Mechanical Alignment in Knee Replacement Homogenizes Postoperative Coronal Hip-Knee-Ankle Angle in Varus Knees: A Navigation-Based Study. *Journal of Knee Surgery* 35(12): 1285-1294.
DOI: <https://doi.org/10.1055/s-0040-1722694>
Posición: 56/86, **Q3** en ORTHOPEDICS - SCIE (JCR 2022)
9. Juárez I., Gutierrez A., Vaquero-Yuste C., **Molanes-López E.M.**, Lopez A., Lasa I. & Gomez R. (2021). TGFβ1 polymorphisms and TGF-beta 1 plasma levels identify gastric adenocarcinoma patients with lower survival rate and disseminated disease. *Journal of Cellular and Molecular Medicine* 25(2): 774-783. DOI: <https://doi.org/10.1111/jcmm.16131>
Posición: 54/139, **Q2** en MEDICINE, RESEARCH & EXPERIMENTAL - SCIE (JCR 2021)
10. Vaquero-Yuste C, Juárez I., Molina-Alejandro M., **Molanes-López E.M.**, López-Nares A., Suárez-Trujillo F., Gutiérrez-Calvo A., López-García A., Lasa I., Gómez R., Fernández-Cruz E., Rodríguez-Sainz C., Arnaiz-Villena A. & Martín-Villa J.M. (2021). HLA-G 3'UTR Polymorphisms Are Linked to Susceptibility and Survival in Spanish Gastric Adenocarcinoma Patients. *Frontiers in Immunology* 12, Article 698438: 1-11.
DOI: <https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.698438>
Posición: 35/162, **Q1** en IMMUNOLOGY - SCIE (JCR 2021)
11. **Molanes-López E.M.**, Rodriguez-Ascaso A., Leton E. & Perez-Martin J. (2021). Assessment of Video Accessibility by Students of a MOOC on Digital Materials for All. *IEEE Access* 9: 72357-72367. DOI: <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3079199>
Posición: 105/276, **Q2** en ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC – SCIE (JCR 2021)
12. Pérez-Martín J., Rodriguez-Ascaso A. & **Molanes-López E.M.** (2021). Quality of the captions produced by students of an Accessibility MOOC using a semiautomatic tool. *Universal Access in the Information Society* 20(4): 677-690. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10209-020-00740-9>
Posición: 15/24, **Q3** en COMPUTER SCIENCE, CYBERNETICS – SCIE (JCR 2021)
13. Vaquero-Yuste C, Juárez I., Molina-Alejandro M., **Molanes-López E.M.**, López-Nares A., Gutiérrez-Calvo A., López-García A., Fernández-Cruz E., Rodríguez-Sainz C., Arnaiz-Villena A. & Martín-Villa J.M. (2021). Analysis of 14bp INS/DEL and+3142 C/G polymorphisms of the HLA-G gene in patients with gastric adenocarcinoma. *European Journal of Epidemiology* 51: 327-327, Supplement 1 Meeting Abstract P-0765.
Posición: 48/162, **Q2** en IMMUNOLOGY – SCIE (JCR 2021)
14. Letón E., **Molanes-López E.M.**, Luque M. & Conejo R. (2018). Video podcast and illustrated text feedback in a web-based formative assessment environment. *Computer Applications in Engineering Education* 26: 187-202. DOI: <https://doi.org/10.1002/cae.21869>
Posición: 44/88, **Q2** en ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY - SCIE (JCR 2018)
15. López-Ratón M., **Molanes-López E.M.**, Letón E. & Cadarso-Suárez C. (2017). GsymPoint: An R Package to estimate the Generalized Symmetry Point, an optimal cut-off point for binary classification in continuous diagnostic tests. *The R Journal* 9(1): 262-283.
DOI: <https://doi.org/10.32614/RJ-2017-015>
Posición: 41/123, **Q2** en STATISTICS & PROBABILITY - SCIE (JCR 2017)
16. López-Ratón, M., Cadarso-Suárez, C., **Molanes-López, E.M.** & Letón, E. (2016). Confidence intervals for the symmetry point: an optimal cutpoint in continuous diagnostic tests. *Pharmaceutical Statistics* 15(2): 178-192. DOI: <https://doi.org/10.1002/pst.1734>
Posición: 46/124, **Q2** en STATISTICS & PROBABILITY - SCIE (JCR 2016)
17. Maíz, C.S., **Molanes-López, E.M.**, Míguez, J. & Djurić, P. (2012). A particle filtering scheme for processing time series corrupted by outliers. *IEEE Transactions on signal processing* 60(9): 4611-4627. DOI: <https://doi.org/10.1109/TSP.2012.2200480>
Posición: 25/243, **Q1** en ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC - SCIE (JCR 2012)

18. **Molanes-López, E.M.** & Letón, E. (2011). Inference of the Youden index and associated threshold using empirical likelihood for quantiles. *Statistics in Medicine* 30: 2467–2480.
DOI: <https://doi.org/10.1002/sim.4303>
Posición: 15/116, **Q1** en STATISTICS & PROBABILITY – SCIE (JCR 2011)
19. **Molanes-López, E.M.**, Cao, R. & Van Keilegom, I. (2010). Smoothed empirical likelihood confidence intervals for the relative distribution with left-truncated and right-censored data. *The Canadian Journal of Statistics* 38(3): 453–473. DOI: <https://doi.org/10.1002/cjs>
Posición: 74/110, **Q3** en STATISTICS & PROBABILITY – SCIE (JCR 2010)
20. **Molanes-López, E.M.**, Van Keilegom, I. & Ververbeke, N. (2009). Empirical likelihood for non-smooth criterion functions. *Scandinavian Journal of Statistics* 36: 413–432.
DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9469.2009.00640.x>
Posición: 44/100, **Q2** en STATISTICS & PROBABILITY – SCIE (JCR 2009)
21. **Molanes-López, E.M.** & Cao, R. (2008). Relative density estimation for left truncated and right censored data. *Journal of Nonparametric Statistics* 20(8): 693–720.
DOI: <https://doi.org/10.1080/10485250802447882>
Posición: 85/92, **Q4** en STATISTICS & PROBABILITY – SCIE (JCR 2008)
22. **Molanes-López, E.M.** & Cao, R. (2008). Plug-in bandwidth selector for the kernel relative density estimator. *Annals of the Institute of Statistical Mathematics* 60: 273–300.
DOI: <https://doi.org/10.1007/s10463-006-0108-y>
Posición: 75/92, **Q4** en STATISTICS & PROBABILITY – SCIE (JCR 2008)

Artículos (SCOPUS, no incluidos en Web of Science)

1. Letón, E. & **Molanes-López, E.M.** (2014). Two new concepts in video podcasts: Minimalist slides and modular teaching mini-videos. *CSEDU 2014 - Proceedings of the 6th International Conference on Computer Supported Education 2*: 292:297.
DOI: <https://doi.org/10.5220/0004948302920297>

Otros artículos

1. Romera, R. & **Molanes-López, E.M.** (2009). Copulas in finance and insurance. *Revista de Economía Financiera* 17: 7-9.
Según el Catálogo v1.0 2002-2017 de LATINDEX, cumple 32 características de 36.

Libros

1. Letón, E. & **Molanes-López, E.M.** (2019). Primeros pasos para diseñar un MOOC. *Editorial UNED*. ISBN (ePub): 978-84-362-7411-0.
2. Letón, E. & **Molanes-López, E.M.** (2015). Conceptos básicos de un mini-vídeo docente modular. *Editorial UNED*. ISBN (iBook): 978-84-362-5700-7 / ISBN (ePub): 978-84-362-5706-9.

2. Participación en proyectos de I+D+i en convocatorias competitivas

1. PID2019-106772RB-I00: “Estudio longitudinal y multidisciplinar orientado a la determinación de factores de protección frente al desarrollo de la enfermedad de Alzheimer en el síndrome de Down” (01/06/2020 - 31/05/2024). IP: Alberto Fernández Lucas (UCM) y Javier García Alba (UCM).
Financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación con 111.320,00 €. Participación: Investigadora a tiempo completo
2. MTM2017-90568-REDT: “BIOSTATNET: Potenciando la excelencia investigadora nacional e internacional en Bioestadística” (01/07/2018 – 01/07/2020). IP: Carmen M^a Cadarso Suárez (USC).
Financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades con 12.000,00 €. Participación: Miembro investigador del Nodo Madrid de la Red BIOSTATNET.
3. MTM2015-69068-REDT: “BIOSTATNET: Afrontando retos de investigación bioestadística con proyección internacional” (01/12/2015 – 30/11/2017). IP: Carmen M^a Cadarso Suárez (USC).
Financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad con 40.000,00 €. Participación: Miembro investigador del Nodo Madrid de la Red BIOSTATNET.
4. MTM2011-28285-C02-02 “Métodos de suavizados flexibles y algoritmos eficientes en Epidemiología, Demografía y Medio Ambiente” (01/01/2012 – 31/12/2014). IP: M^a Luz Durbán Reguera (UC3M).
Financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación con 26.378,00 €.

- Participación: Investigador colaborador con dedicación compartida.
5. MTM2911-15849-E “Consolidación de la Red BIOSTATNET: nuevas estrategias de colaboración en investigación, transferencia y formación” (01/06/2012 – 31/05/2014). IP: Carmen M^a Cadarso Suárez (USC).
Financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad con 37.000,00 €. Participación: Miembro investigador del Nodo Madrid de la Red BIOSTATNET.
 6. ECO2011-25706 “Análisis de datos de muy alta dimensión en Economía y Empresa” (01/01/2012 – 31/12/2014). IP: Juan Romo Urroz (UC3M).
Financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación con 66.781,11 €. Participación: Investigador colaborador con dedicación compartida.
 7. MTM2010-09213-E “Formación de una Red Nacional de Bioestadística” (15/11/2010 – 14/11/2012). IP: Carmen M^a Cadarso Suárez (USC).
Financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación con 11.200,00 €. Participación: Miembro investigador del Nodo Madrid de la Red BIOSTATNET.
 8. CCG10-UC3M/HUM-5114 “Procedimientos estadísticos basados en datos funcionales y datos en alta dimensión con aplicaciones en finanzas y bioestadística” (01/01/2011 – 31/12/2011). IP: Rosa Elvira Lillo Rodríguez (UC3M).
Financiado por la Comunidad de Madrid – UC3M con 5.800,00 €. Participación: Investigadora a tiempo completo
 9. ECO2008-05080 “Técnicas estadísticas para datos de gran complejidad en empresa y finanzas” (01/01/2009 – 31/12/2011). IP: Juan Romo Urroz (UC3M).
Financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación con 61.710,00 €. Participación: Investigadora a tiempo completo
 10. MTM2005-00429 “Modelización, contrastes e inferencia no paramétrica: análisis de supervivencia” (31/12/2005 – 30/12/2008). IP: Ricardo Cao Abad (UDC).
Financiado por el Ministerio de Educación y Ciencia con 104.720,00 €. Participación: Investigadora a tiempo completo

3. Participación en contratos de transferencia o de prestación de servicios (art. 83)

1. “Contrato de servicios de una plataforma para la formación bajo modelo MOOC (Massive Open Online Course) y los servicios de edición, ejecución y gestión de cursos” Desde 01/07/2016 hasta la actualidad. IP: Alejandro Rodríguez Ascaso (UNED).
Financiado por Fundación ONCE con 35548,03 € (2023), 30444,33 € (2022), 33717,44 € (2021), 62110,21 € (2020); 69359,89 € (2019); 55497,15 € (2018); 25201,41 € (2017); 55871,9 € (2016). Participación: Investigador colaborador con dedicación compartida.

4. Dirección de tesis doctorales

1. “Optimal cutoff points for classification in diagnostic studies: new contributions and software development” (Autora: Mónica López-Ratón). Codirectores: Cadarso Suárez, Carmen M.; Molanes-López, Elisa M. Universidade de Santiago de Compostela 2016.
2. “ROC analysis for a three-class ordinal outcome based on a continuous marker: methodological advances and computational contributions” (Estudiante del programa de doctorado IMEIO UCM: Fernando João Nhampossa). Codirectores: Molanes-López E.M.; Letón E. Iniciada en 2023-2024.

5. Otros méritos de investigación

1. Miembro del grupo UCM 920283 - NEUROCIENCIA COGNITIVA desde el 26/11/2024.
2. Miembro del comité local organizador del 5th International Workshop on Applied Probability (IWAP 2010), celebrado en el campus de Colmenarejo de la UC3M.
3. Moderadora en 1 sesión de póster del XIV Congreso Nacional de Investigación para Estudiantes Pregraduados de Ciencias de la Salud (2019), celebrado en la Facultad de Medicina de la UCM.
4. 3 becas de investigación, 1 de ellas FPI, durante la etapa predoctoral.

6. Experiencia docente

1. Acreditada por la ANECA al cuerpo de Profesor/a Titular de Universidad en la Rama de Ciencias (22/10/2024).
2. Más de 17 años de experiencia docente universitaria con más de 2000 horas de docencia en 18 asignaturas (2 de ellas a nivel de Máster).