

Parte A. DATOS PERSONALES

| | |
|----------------------|----------|
| Fecha del CVA | 09/10/20 |
|----------------------|----------|

| | | | |
|--------------------------------------|--------------------|---------------------|----|
| Nombre y apellidos | Eduardo Liz Marzán | | |
| DNI/NIE/pasaporte | 33310781-L | Edad | 53 |
| Núm. identificación del investigador | Researcher ID | I-5067-2012 | |
| | Código Orcid | 0000-0003-1975-5182 | |

A.1. Situación profesional actual

| | | | |
|-----------------------|---|--------------------|--|
| Organismo | Universidade de Vigo | | |
| Dpto./Centro | E.I. Telecomunicación | | |
| Dirección | Campus Universitario, 36310 Vigo | | |
| Teléfono | 986812127 | correo electrónico | eliz@dma.uvigo.es |
| Categoría profesional | Catedrático de Universidad | Fecha inicio | 1/2/2008 |
| Espec. cód. UNESCO | 120207 Ecuaciones en diferencias 120219 Ecuaciones diferenciales ordinarias 240499 Biomatemáticas (Dinámica de poblaciones) | | |
| Palabras clave | Ecuaciones diferenciales funcionales, ecuaciones en diferencias, sistemas dinámicos, estabilidad, caos, dinámica de poblaciones | | |

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

| Licenciatura/Grado/Doctorado | Universidad | Año |
|------------------------------|------------------------|------|
| Licenciado en Matemáticas | Santiago de Compostela | 1990 |
| Doctor en Matemáticas | Vigo | 1994 |

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

Número de sexenios de investigación: 4 (último tramo concedido: 2009-2014)
 Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 1 (2 en curso con beca FPU)
 Citas totales: 1.465
 Promedio de citas: 17
 Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 49
 índice h: 23
 (Los datos de citas están tomados de la Web of Science de Thomson Reuters)

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Obtuve mi grado de licenciado en Matemáticas en la Universidad de Santiago en 1990, con Premio Nacional de terminación de estudios y Premio Extraordinario. Defendí mi tesis en 1994 para obtener el grado de doctor en Matemáticas en la Universidad de Vigo, siendo distinguida con el Premio Extraordinario de Doctorado de la Universidad. Profesor en la Universidad de Vigo desde 1990, fui Profesor Titular de Universidad de junio de 1997 a febrero de 2008. Desde entonces soy Catedrático de Matemática Aplicada tras haber obtenido el Certificado de Habilitación Nacional en 2007. He ejercido labores como secretario (2012-2015) y director (2006-2009) del Departamento de Matemática Aplicada II de la Universidad de Vigo.

Actualmente soy el investigador principal de un proyecto financiado por el Plan Nacional (2018-2021). He sido investigador principal de proyectos financiados por el Plan Nacional de modo ininterrumpido desde 1998 y también he liderado el equipo español en una acción integrada con Hungría. He participado en otros 3 proyectos nacionales, 3 internacionales, 3 acciones integradas y varias redes temáticas.

Tras realizar mi tesis doctoral en el estudio de problemas de frontera para Ecuaciones Diferenciales, desde el año 1999 mi labor investigadora se ha centrado en la dinámica global de Ecuaciones Diferenciales Funcionales y Ecuaciones en Diferencias, con especial atención a las aplicaciones en Biología Matemática. He colaborado activamente con grupos de investigación nacionales e internacionales, especialmente de Chile, Ucrania, Hungría, Alemania, Austria y Portugal. Soy autor o co-autor de 94 artículos de investigación publicados en revistas internacionales (82 en revistas indexadas en el JCR) y otros 24 artículos en otras publicaciones como proceedings y actas de congresos.

He participado con ponencias en más de 40 congresos, impartiendo conferencias por invitación en 32 congresos internacionales (9 de ellas como conferenciante plenario) y 8 nacionales. Asimismo, desde el año 1999 ha realizado 29 estancias breves de investigación en distintas universidades españolas y extranjeras, impartiendo 37 conferencias y 2 cursos. También he organizado más de 50 visitas de investigadores a la Universidad de Vigo

He sido presidente del Comité Organizador de dos congresos internacionales, coordinador de otro, y he participado en los comités organizador o científico en varios congresos internacionales. También he editado tres libros de Proceedings y varios números especiales de revistas.

He impartido docencia en las Escuelas de Ingeniería Industrial, de Telecomunicación, y de Minas y Energía de la Universidad de Vigo, así como en programas de Doctorado y Máster en las universidades de Vigo, Santiago y Valladolid. He codirigido 3 tesis doctorales (más dos en curso) y he participado en 16 tribunales de tesis nacionales y extranjeros.

Soy miembro del Comité Editorial de las revistas "Qualitative Theory of Dynamical Systems" y "Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations", indexadas en el JCR (Q1). También he sido editor de "Applied Mathematical Modelling" y "Advances in Difference Equations".

Colaboro habitualmente como revisor, habiendo realizado informes de artículos para 76 revistas de investigación y sirviendo como revisor para Mathematical Reviews y Zentralblatt durante 17 años. También he evaluado proyectos de investigación para varias agencias nacionales y extranjeras (ver apartado C.5).

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (en los últimos 10 años) (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones (máximo de 10)

1. E. Liz, C. Lois-Prados, Dynamics and bifurcations of a family of piecewise smooth maps arising in population models with threshold harvesting, Chaos 30 (2020), 073108 (1-17).
2. F. Hilker, E. Liz, Proportional threshold harvesting in discrete-time population models, Journal of Mathematical Biology 79 (2019), 1927-1951.
3. E. Liz, A global picture of the gamma-Ricker map: a flexible discrete-time model with factors of positive and negative density dependence, Bulletin of Mathematical Biology 80 (2018), 417-434.

4. E. Liz, A. Ruiz-Herrera, Global dynamics of delay equations for populations with competition among immature individuals, *Journal of Differential Equations* 260 (2016), 5926-5955.
5. M. Liu, E. Liz, G. Röst, Endemic bubbles generated by delayed behavioral response: global stability and bifurcation switches, *SIAM Journal on Applied Mathematics* 75 (2015), 75-91.
6. E. Liz, A. Ruiz-Herrera, Global dynamics of discrete neural networks allowing non-monotonic activation function, *Nonlinearity* 27 (2014), 289--304
7. E. Liz, C. Pötzsche, PBC-based pulse stabilization of periodic orbits, *Physica D* 272 (2014), 26-38.
8. E. Liz, A. Ruiz-Herrera, Global stability, multistability, and bifurcation in delayed Hopfield's model with non-monotonic feedback, *Journal of Differential Equations* 255 (2013), 4244-4266
9. E. Liz, P. Pilarczyk, Global dynamics in a stage-structured discrete-time population model with harvesting, *Journal of Theoretical Biology* 297 (2012), 148-165.
10. E. Liz, A. Ruiz-Herrera, Chaos in discrete structured population models, *SIAM Journal on Applied Dynamical Systems* 11 (2012), 1200-1214.

C.2. Participación en proyectos de I+D+I como investigador principal

1. Teoría cualitativa y aplicaciones de ecuaciones diferenciales funcionales y ecuaciones en diferencias, Ministerio de Economía, Industria y Competitividad MTM2017-85045-C2-1-P, 2018-2021. Cuantía de la subvención: 25.652 Euros. IP: Eduardo Liz (U. de Vigo)
2. Teoría cualitativa y aplicaciones de ecuaciones diferenciales funcionales y ecuaciones en diferencias, Ministerio de Economía y Competitividad MTM2013-43404-P, 2014-2017. Cuantía de la subvención: 60.062 Euros. IP: Eduardo Liz (U. de Vigo)
3. Teoría cualitativa y aplicaciones de ecuaciones diferenciales funcionales y ecuaciones en diferencias, Ministerio de Ciencia e Innovación MTM2010-14837, 2011-2014. Cuantía de la subvención: 42.350 Euros. IP: Eduardo Liz (U. de Vigo)
4. Direcciones futuras en ecuaciones en diferencias, Ministerio de Ciencia e Innovación MTM2010-11874-E (Acción complementaria), 2011-2012. Cuantía de la subvención: 4.000 Euros. IP: Eduardo Liz (U. de Vigo)
5. Teoría cualitativa y aplicaciones de ecuaciones diferenciales funcionales y ecuaciones en diferencias, Ministerio de Educación y Ciencia MTM2007-60679, 2007-2010. Cuantía de la subvención: 33.638 Euros. IP: Eduardo Liz (U. de Vigo)

C.3. Participación en contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

C.4. Patentes

C.5. Participación en tareas de evaluación

1. Evaluador de proyectos del Plan Nacional de Investigación Científica (convocatorias de 2009, 2011, 2012, 2014, 2016, 2018 y 2019).
2. Evaluador de proyectos de la Czech Science Foundation (2011 y 2017).
3. Evaluador de proyectos para la Israel Science Foundation (2016)
4. Evaluador de proyectos “Discovery Grants” del NSERC de Canadá (2015 y 2018).
5. Evaluador para el programa MATH Am Sud 2015 de Cooperación Científica entre Francia y países sudamericanos.
6. Evaluador de proyectos de la National Research, Development and Innovation Office de Hungría (2015, 2018, 2019 y 2020).
7. Evaluador de proyectos de la Austrian Science Fund (FWF) (2014).
8. Evaluador de Proyectos Fundación Séneca de la Comunidad de Murcia (2014)
9. Evaluador de proyectos para el Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT) de Chile (2010).
10. Evaluador de proyectos de la Agencia de Proyectos Científicos del Ministerio de Educación de la República Eslovaca y la Academia Eslovaca de Ciencias (2010).
11. Evaluador para la convocatoria de 2009 de Proyectos de Excelencia de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía.

C.6. Comités editoriales

1. Qualitative Theory of Dynamical Systems (ISSN: 1575-5460). Desde 2013.
2. Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations (ISSN: 1417-3875). Desde 2015.
3. Advances in Difference Equations (ISSN: 1687-1847). (2017-2018).
4. Applied Mathematical Modelling (ISSN: 0307-904X). (2016-2017).

C.7. Organizaciones de congresos

1. Miembro del comité científico, organizador de una sesión especial y editor de las actas del congreso internacional “Nonlinear Analysis and Boundary Value Problems”, celebrado en Santiago de Compostela del 4 al 7 de septiembre de 2018.
2. Presidente del Comité Organizador de la “14th Winter School Recent Trends in Nonlinear Science”, Vigo, 23-26 de enero de 2017.
3. Organizador de la sesión “Discrete dynamics and Applications” en la “10th AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications”, Madrid, 7-11 de julio de 2014.
4. Presidente del Comité Organizador y editor del libro de Proceedings del workshop “Future Directions in Difference Equations”, Vigo, 13-17 de junio de 2011.
5. Coordinador del Comité Organizador y editor del libro de Proceedings del congreso internacional “Conference on Boundary Value Problems: Mathematical Models in Engineering, Biology and Medicine”, Santiago, 16-19 de septiembre de 2008.