



Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA	18/09/2019
Nombre y apellidos	María Isabel Loza García		
DNI/NIE/pasaporte	71871510 Y	Edad	58
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	N-7682-2016	
	Código Orcid	0000 0003 47300863	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Santiago de Compostela		
Dpto./Centro	Facultad de Farmacia		
Dirección	Edif. CIMUS. Avda. de Barcelona s/n. Planta 3		
Teléfono	881815460	Correo electrónico	mabel.loza@usc.es
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	2011
Espec. cód. UNESCO	320999, 320909, 320808, 320804		
Palabras clave	Búsqueda de nuevos fármacos aplicando nuevas tecnologías, Validación de nuevas dianas terapéuticas en descubrimiento de fármacos, Nuevos mecanismos de acción farmacológica, Genómica funcional e investigación en información de medicamentos y práctica farmacológica.		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciada en Farmacia	Universidad de Santiago de Compostela	1982
Doctora en Farmacia	Universidad de Santiago de Compostela	1987

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Cinco tramos de investigación (1989-94, 1995-2000, 2001-2006, 2007-2012 y 2013-2018) evaluados positivamente por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora. Ha dirigido 13 tesis doctorales en los últimos 10 años.

Número total de veces citado: 2.013

Promedio de citas/año durante los últimos 5 años: 203.40

Publicaciones totales en el primer cuartil (Q1): 70

Índice H: 24

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

Doctora en Farmacia por la Universidad de Santiago de Compostela. Catedrática de Farmacología de la USC desde abril de 2011. Coordinadora del grupo de investigación BioFarma. Estancias postdoctorales en los Departamentos de Fisiología y Biofísica y de Anestesiología del Centro Médico Monte Sinaí de Nueva York, en el periodo 1992 a 1995.

Autora de 168 artículos publicados en revistas, y más de 200 comunicaciones a congresos sobre farmacología, química medicinal y neurociencias. Directora de 23 tesis doctorales y más de 100 trabajos de postgrado. Participante en 100 proyectos de investigación (77 como investigadora principal) financiados por instituciones públicas y privadas, incluyendo la fundación La Marató de TV3, el gobierno gallego, el gobierno español, y la unión europea. Mantiene colaboraciones continuadas con compañías farmacéuticas y con el sector biotecnológico desde 1998. En los últimos quince años su grupo ha obtenido un promedio de captación de recursos superior a 700.000 euros por año.

Como emprendedora ha participado en la creación de tres compañías (*Pharmatools Digital Interactive Services*, *Allelyus* y *Oncostellae*), ha creado la plataforma de screening de fármacos USEF, y lidera las Redes Gallega y Española de I+D de Medicamentos. Ha sido incluida en el programa internacional L'Oréal-Unesco "For Women in Science", en el libro titulado "Nosotras biocientíficas españolas", y ha sido seleccionada por la EFPIA (European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations) entre los "30 scientists from 30 countries in Europa" en la iniciativa *Portraits of Science-Scientists of Tomorrow* (Paris, 19 de Junio 2008). Es académica de número de la Academia de Farmacia de Galicia.



Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

Gamba I, Salvadó I, Brissos RF, Gamez P, Brea J, Loza MI, Vazquez ME, López MV. High-affinity sequence-selective DNA binding by iridium(III) polypyridyl organometallopeptides. *Chem Commun.* 2016 Jan 7; 52 (6): 1234-7. Índice de impacto: 6.319 (JCR 2016). Q1.

Van Voorhis WC, Adams JH, Adelfio R, Ah Yong V, Akabas MH, Alano P, Alday A, Alemán Resto Y, Alsibae A, Alzualde A, Andrews KT, Avery SV, Avery VM, Ayong L, Baker M, Baker S, Ben Mamoun C, Bhatia S, Bickle Q, Bounaadja L, Bowling T, Bosch J, Boucher LE, Boyom FF, Brea J, Brennan M, Burton A, Caffrey CR, Camarda G, Carrasquilla M, Carter D, Belen Cassera M, Chih-Chien Cheng K, Chindaudomsate W, Chubb A, Colon BL, Colón-López DD, Corbett Y, Crowther GJ, Cowan N, D'Alessandro S, Le Dang N, Delves M, DeRisi JL, Du AY, Duffy S, Abd El-Salam El-Sayed S, Ferdig MT, Fernández Robledo JA, Fidock DA, Florent I, Fokou PV, Galstian A, Gamo FJ, Gokool S, Gold B, Golub T, Goldgof GM, Guha R, Guiguemde WA, Gural N, Guy RK, Hansen MA, Hanson KK, Hemphill A, Hooft van Huijsduijnen R, Horii T, Horrocks P, Hughes TB, Huston C, Igarashi I, Ingram-Sieber K, Itoe MA, Jadhav A, Naranuntarat Jensen A, Jensen LT, Jiang RH, Kaiser A, Keiser J, Ketas T, Kicka S, Kim S, Kirk K, Kumar VP, Kyle DE, Lafuente MJ, Landfear S, Lee N, Lee S, Lehane AM, Li F, Little D, Liu L, Llinás M, Loza MI, et al. Open Source Drug Discovery with the Malaria Box Compound Collection for Neglected Diseases and Beyond. *PLoS Pathog.* 2016 Jul 28;12(7):e1005763. Q1.

Rodríguez-Vázquez N, García-Fandiño R, Aldegunde MJ, Brea J, Loza MI, Amorín M, Granja JR. cis-Platinum Complex Encapsulated in Self-Assembling Cyclic Peptide Dimers. *Org Lett.* 2017 May 19;19(10):2560-2563. Índice de impacto: 6.492 (JCR 2017). Q1.

Azuaje J, Jaspers W, Yaziji V, Mallo A, Majellaro M, Caamaño O, Loza MI, Cadavid MI, Brea J, Áqvist J, Sotelo E, Gutiérrez-de-Terán H. Effect of Nitrogen Atom Substitution in A3 Adenosine Receptor Binding: N-(4,6-Diarylpyridin-2-yl)acetamides as Potent and Selective Antagonists. *J Med Chem.* 2017 Sep 14;60(17):7502-7511. Índice de impacto: 6.253 (JCR 2017). Q1.

da Silva-Candal A, Pérez-Díaz A, Santamaría M, Correa-Paz C, Rodríguez-Yáñez M, Ardá A, Pérez-Mato M, Iglesias-Rey R, Brea J, Azuaje J, Sotelo E, Sobrino T, Loza MI, Castillo J, Campos F. Clinical validation of blood/brain glutamate grabbing in acute ischemic stroke. *Ann Neurol.* 2018 Jul 16. doi: 10.1002/ana.25286. [Epub ahead of print]. Índice de impacto: 10.25 (JCR 2017). Q1

Martínez AL, Brea J, Monroy X, Merlos M, Burgueño J, Loza MI. A New Model of Sensorial Neuron-Like Cells for HTS of Novel Analgesics for Neuropathic Pain. *SLAS Discovery* 2019 Feb;24(2):158-168. doi: 10.1177/2472555218810323. Índice de impacto: 2.355 (JCR 2017).

Perez Mato M, Iglesias Rey R, Vieites Prado A, Dopico Lopez A, Argibay B, Fernández Susavila H, da Silva Candal A, Perez Diaz A, Correa Paz C, Günther A, Avila Gómez P, Isabel Loza M, Baumann A, Castillo J, Sobrino T, Campos F. Blood glutamate EAAT2-cell grabbing therapy in cerebral ischemia. *EBioMedicine.* 2019 Jan; 39:118-131. Índice de impacto: 6.183 (JCR 2017). 1D

C.2. Proyectos

Desarrollo de fármacos biológicos contra CCR9 en tumores sólidos mediante la modulación del sistema inmune del paciente. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (RTC-2017-5868-1). Programa RETOS-COLABORACION. Investigadora Principal: M^a Isabel Loza García. 2018-2021. Coordinador: SunRock Biopharma SL. 343.091,40 €

Ensuring long-term sustainability of excellence in chemical biology within Europe and beyond (EU-OPENSREEN-DRIVE). Proposal number: SEP-210496506. Programas Internacionales. EU-OPENSREEN. Unión Europea. Concedido y en fase de firma de acuerdos.1/02/2019-31/01/2023. Investigadora Principal: Maria Isabel Loza García.



INNO-PHARMA. Plataforma de farmacogenómica aplicada a la validación de dianas y descubrimiento de fármacos candidatos a fases preclínicas. Ministerio de Economía y Competitividad (Fondos Tecnológicos). Investigadores Principales: Ángel Carracedo y M^a Isabel Loza. 2012-2015. 10.251.940 €

Open PHACTS. An open, integrated and sustainable chemistry, biology and pharmacology knowledge resource for drug discovery. VII Programa Marco de la Unión Europea. Grant Agreement nº 115191 (complementado con ENSO Project). 01/03/2011- 28/02/2016. Investigador Principal socio USC: M^a Isabel Loza García. Coordinador: Gerhard Ecker (University of Vienna). 331.760 €

Drug Repositioning for Rare Diseases. (DRUGS4RARE). International Rare Diseases Research Consortium (IRDiRC). Instituto de Salud Carlos III. IR11/DRUGS4RARE. 01/02/2012-30/06/2014. Investigadora Principal: M^a Isabel Loza García. 134.000,00 €

EU-ADR. Exploring and understanding adverse Drug reactions by integrative mining of clinical records and biomedical knowledge. VII Programa Marco de la Unión Europea (Grant Agreement nº 215847). 01/02/2008-31/01/2012. Investigador Principal socio USC: M^a Isabel Loza García. Coordinador: Johan Van der Lei. Cuantía socio USC: 121.216,00 €

Red Temática de Investigación Cooperativa en Biomedicina Computacional (COMBIOMED). Redes de Grupos. Fondo de Investigación Sanitaria. Instituto de Salud Carlos III. (RD07/0067/0002). 2008-2014. Investigador Principal nodo USC: M^a Isabel Loza García. Coordinador de la Red: Fernando Martín Sánchez (ISCIII). Cuantía nodo USC: 369.295,81 €

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

Unidad de Investigación Intensiva Laboratorios ESTEVE SA – Plataforma USEF/USC. Investigadora Principal: M^a Isabel Loza García. 01/01/2010 – 31/12/2014. 1.450.000 €

DENDRIA”. Programa CENIT. Compañía implicada: BrainCo Biopharma. Investigadora Principal: M^a Isabel Loza García. 2011-2013. 706.500 €

“NEOGENIUS PHARMA, A.I.E.”. Programa CENIT. Compañías Farmacéuticas implicadas: Laboratorios del Dr. Esteve, S.A., Laboratorios Almirall, S.A. y Palau Pharma Investigadora Principal: M^a Isabel Loza García. 2009-2012. 1.128.000,00 €

GENIUS PHARMA, A.I.E.”. Programa CENIT. Ministerio de Industria. Compañías Farmacéuticas implicadas: Laboratorios del Dr. Esteve, S.A. y Laboratorios Almirall-Prodesfarma, S.A. Investigadora Principal: M^a Isabel Loza García. 01/01/2006-31/12/2009. 1.210.000,00 €

Búsqueda de nuevos fármacos en terapéutica antialérgica. Laboratorios Almirall-Prodesfarma, S.A. 1999-2001. Referencia: 1999/CE172. Coordinadora del proyecto: M^a Isabel Loza García. Cuantía Total Proyecto: 1.012.649,30. €

Unidade mixta de I+D USC-ESTEVE para descubrimiento temprano de fármacos-UNIDADES MIXTAS DE INVESTIGACIÓN 2017. IN853A-2017/6. Laboratorios del Dr. ESTEVE, S.A. Cofinanciado por la Axencia Galega de Innovación. 11/07/2017 – 30/10/2020. Investigadora Principal: Maria Isabel Loza García. 3.193.809,52€

C.4. Patentes

Inventores: Brea Floriani J.M., Campos Perez F, Castillo Sanchez J, Loza García MI, Sobrino Moreira T. Título: Riboflavin for the treatment of ischemic stroke and/or other glutamate excitotoxicity – associated diseases. Entidad Titular: Universidad de Santiago de Compostela. Cotitular: Servicio Galego de Saude, Fundación Ramón Domínguez. Solicitud: EP15382229. Fecha de solicitud: 04/05/2015. Solicitada patente internacional, solicitud: PCT/EP2016/060104. Fecha: 4/05/2016.

Inventores: Gil C; Martínez A; Redondo M; Campillo N; Pérez D; Loza MI; Cadavid MI; Brea J y Pérez A Título: Derivados heterocíclicos inhibidores de fosfodiesterasa 7. Entidad Titular: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Cotitular: Universidad de Santiago de



Compostela. Solicitud: P201130712. Fecha de solicitud: 29/11/2012. Nº de concesión: ES2391732. Fecha de concesión: 30/09/2013.

Acuerdo de explotación de patente entre Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Universidad de Santiago de Compostela y Brainco Biopharma SL, para la patente titulada “Quinazolininas s-sustituidas y sus aplicaciones terapéuticas para el tratamiento de enfermedades mediadas por PDE-7”. Contrato firmado con fecha 15/10/2012.

Inventores: Martínez A, Gil C, Palomo V, Pérez D, Pérez C, Pérez AM, Loza MI, Cadavid I, Brea J. Título: 1,2,4-tiadiazoles-5-imino sustituidos útiles en el tratamiento de enfermedades neurodegenerativas. Solicitud: P200930787. PCT: PCT/ES2010/070641. Fecha de Solicitud: 02 octubre 2009. Fecha de prioridad: 02/10/2009. Fecha de concesión en España: 22/06/2012 ES 2 360 783 B1. Entidad titular: Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). En explotación. Fecha concesión en Australia: 24/02/2017 Patent 2010302536. Nº de patente europea: EP 2484670. Fecha de concesión europea: 23/06/2016.

Inventores: López Rodríguez ML, Benhamú Sallama B, Vázquez Villa MH, García Cárceles J, Rodríguez de Fonseca F, Brea Floriani JM, Loza García MI. Título: Novel biphenylsulfoximines as allosteric modulators of the dopamine D1 receptor. Entidad Titular: Universidad Complutense de Madrid. Cotitular: Universidad de Santiago de Compostela. Solicitud: EP17382372.5. Fecha de solicitud: 19/06/2017

Inventores: Nogueiras Pozo R, Diéguez González C, Loza García MI. Título: MÉTODOS PARA UTILIZAR REGULADORES DE AUMENTO DE LA EXPRESIÓN O ACTIVACIÓN DE P53 Y/O REGULADORES DE DISMINUCIÓN O INHIBIDORES DE LA EXPRESIÓN DE P63-ALFA PARA EL TRATAMIENTO DE NAFLD (ENFERMEDAD DE HÍGADO GRASO NO-ALCOHÓLICO) Y/O NASH (ESTEATOHEPATITIS NO-ALCOHÓLICA). Entidad Titular: Universidad de Santiago de Compostela. Solicitud: PCT/ES2016/070753. Fecha de solicitud: 24/10/2016. Nº de concesión: WO/2017/068227. Fecha de concesión: 27/04/2017.

C.5. Otros méritos

Cinco tramos de evaluación de actividad docente (1988-1993, 1993-1998, 1998-2003, 2003-2008, 2008-2013).

Coordinadora de la Red Gallega de Investigación y Desarrollo de Medicamentos (REGID), desde 2007 y de la Red de Española de Descubrimiento de Fármacos (REDEFAR), es además representante del nodo de la USC en la Red Europea de Infraestructuras de Screening ERIC EU-OPENSREEN de la cual es además representante científica española. Miembro del Comité de Coordinación por parte del Sector Público para temas de Educación y Formación de la Plataforma Tecnológica Española de Medicamentos Innovadores (PTEMI), del Comité Territorial de Ética da Investigación Santiago – Lugo (desde 21/01/2014 hasta 12/2016), del Consejo Científico del Centro de Estudios Avanzados – Casa de Europa de la USC (21/12/2007 – 11/02/2015). Representante de la USC en el Patronato de la Fundación para la investigación, Desarrollo e Innovación Ramón Domínguez. Vicepresidenta de la Sociedad Española de Farmacología desde octubre de 2014. Socia fundadora de la Quimioteca Pública Española ChemBioBank. Patrona fundadora de la Fundación Kærtor (fundación sin ánimo de lucro para promover la transferencia recíproca del descubrimiento de fármacos en el marco de la innovación abierta).

Revisora de las siguientes revistas científicas: Journal of Pharmaceutical Science, Journal of Medicinal Chemistry, Pharmaceutical Care Spain, European Journal of Medicinal Chemistry, EMBO reports, Biochemical Pharmacology y Life Science. Evaluadora de proyectos de investigación nacionales para la ANEP (Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva), la CICYT (Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología y para el FIS (Fondo de Investigación Sanitaria) y europeos para CORDIS (Servicio Europeo de Información sobre I+D), para la Swiss National Science Foundation, para el Medical Research Council (Reino Unido), para la United States-Israel Binational Science Foundation y de las solicitudes de los Programas Ramón y Cajal 2016 del área de Biomedicina.