

Fecha del CVA	31/03/2025
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	José Antonio		
Apellidos	Costoya Puente		
Sexo	Hombre	Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email			
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0003-3691-6419		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático de Universidade		
Fecha inicio	2024		
Organismo / Institución	Universidade de Santiago de Compostela		
Departamento / Centro			
País		Teléfono	
Palabras clave	241100 - Fisiología humana		

A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora - indicar meses totales, según texto convocatoria-)

Periodo	Puesto / Institución / País
2011 - 2024	Profesor Titular de Universidade / Universidade de Santiago de Compostela
2009 -	Profesor Contratado Doctor / Universidad de Santiago de Compostela
2004 -	Investigador contratado Ramón y Cajal / Universidad de Santiago de Compostela
2003 -	Investigador Contratado Isidro Parga Pondal / Universidad de Santiago de Compostela
1999 -	Research Fellow / MSKCC, Nueva York, EE.UU.
1999 -	Becario Postdoctoral / Universidad de Santiago de Compostela
1998 -	Becario Predoctoral / Universidad de Santiago de Compostela
1997 -	Becario Predoctoral / INSERM U344, Fac. Medecine, Univ. Paris V, Paris, Francia
1994 -	Doctorando / Universidad de Santiago de Compostela
1991 -	Alumno colaborador / Universidad de Santiago de Compostela

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Doctor Europeo en Medicina y Cirugía	Universidad de Santiago de Compostela	1998
Grado de Licenciatura en Medicina y Cirugía	Universidad de Santiago de Compostela	1995
Licenciado en Medicina y Cirugía	Universidad de Santiago de Compostela	1994

Parte B. RESUMEN DEL CV

Obtuvo su título de Doctor en Medicina por la Universidad de Santiago de Compostela (USC) en 1994. Comenzó su actividad profesional en el Sistema Nacional de Salud al mismo tiempo que desempeñaba su actividad investigadora en la USC. En 1997, mientras cursaba sus estudios de doctorado realizó una estancia en la Unidad U344 del INSERM, Facultad de Medicina, Universidad de París V. Un año después, obtuvo el doctorado europeo. Inició entonces su estancia postdoctoral en el Memorial Sloan-Kettering Cancer Center de Nueva

York (EE.UU.) dentro del Programa de Genética del Cáncer. En 2004, se incorpora a la USC como Investigador Ramón y Cajal e investigador principal del Laboratorio de Oncología Molecular de la USC. Es autor de varios capítulos de libro y artículos científicos, así como comunicaciones en reuniones científicas nacionales e internacionales. Es miembro de varias sociedades y academias científicas nacionales e internacionales y ha recibido diversos premios de investigación. Actualmente es Catedrático del Departamento de Fisiología de la Universidad de Santiago de Compostela.

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

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

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- 1 **Artículo científico.** PI; MS; IGC; MF; VMA; JAC. 2023. A New Opportunity for "Old" Molecules: Targeting PARP1 Activity through a Non-Enzymatic Mechanism. *Int J Mol Sci.* 24-10, pp.1-15.
- 2 **Artículo científico.** (1/2) JAC (AC); VMA. 2022. Cancer cells escape the immune system by increasing stemness through epigenetic reprogramming. *Cellular & Molecular Immunology.* Springer Nature. 19. ISSN 1672-7681.
- 3 **Artículo científico.** Laura Rodríguez de la Fuente; Irene Golán Cancela; Ánxela M. Estévez Salguero; Pablo Iglesias; (5/5) Jose A. Costoya (AC). 2022. Development of a biosensor based on a new marine luciferase fused to an affibody to assess Her2 expression in living cells. *Analytica Chimica Acta.* Elsevier. 1221-340084, pp.1-7. ISSN 0003-2670.
- 4 **Artículo científico.** ; AP; JAC. 2024. AI is a viable alternative to high throughput screening: a 318-target study. *Scientific Reports.* Nature Springer. 14-1, pp.7526.
- 5 **Artículo científico.** EVA; IGC; AP; et al; PT. 2023. Inhibiting HER3 Hyperphosphorylation in HER2-Overexpressing Breast Cancer through Multimodal Therapy with Branched Gold Nanoshells. *Small.* Wiley. 19-50, pp.1-15.
- 6 **Artículo científico.** (1/2) JAC (AC); FP. 2022. Editorial: Cellular stress in blood cancer: Pathophysiology and therapeutic opportunities. *Frontiers in Oncology.* Frontiers. 12, pp.1-3. ISSN 2234-943X.
- 7 **Artículo científico.** Bhanu Teja Surikutchi; Rebeca Obenza-Otero; Emanuele Russo; et al; Maria Marlow; (6/9) José A Costoya. 2022. Development of a nanocapsule-loaded hydrogel for drug delivery for intraperitoneal administration. *Int J Pharm.* Elsevier. 622-121828, pp.1-13. ISSN 0378-5173.
- 8 **Artículo científico.** Arce VM; (2/2) Costoya JA (AC). 2022. New insights into the relevance of mobile DNA to cancer resistance in blind mole rats: new lessons for cancer therapy. *Cell Mol Immunol.* Springer Science and Business Media LLC.
- 9 **Artículo científico.** Almengló C; Caamaño P; Fraga M; Devesa J; (5/6) Costoya JA (AC); Arce VM. 2021. From neural stem cells to glioblastoma: A natural history of GBM recapitulated in vitro. *J Cell Physiol.* Wiley. pp.1-15.
- 10 **Artículo científico.** Arce VM; (2/2) Costoya JA (AC). 2021. SARS-CoV-2 infection in K18-ACE2 transgenic mice replicates human pulmonary disease in COVID-19. *Cell Mol Immunol.* Nature.
- 11 **Artículo científico.** Iglesias P; Seoane M; Golán I; Castro-Piedras I; Fraga M; Arce VM; (7/7) Costoya JA (AC). 2020. PARP1 Deficiency Reduces Tumour Growth by Decreasing E2F1 Hyperactivation: A Novel Mechanism in the Treatment of Cancer. *Cancers.* MDPI. 12-10, pp.2907.
- 12 **Artículo científico.** Almengló C; González-Mosquera T; Caamaño P; Seoane M; Fraga M; Devesa J; (7/8) Costoya JA (AC); Arce VM. 2019. immortalization of a cell line with neural stem cell characteristics derived from mouse embryo brain. *Dev Dyn.* pp.1-13.

- 13 Artículo científico.** Iglesias P; Penas C; Barral-Cagiao L; Pazos E; (5/5) Costoya JA (AC). 2019. A Bio-inspired Hypoxia Sensor using HIF1a-Oxygen-Dependent Degradation Domain. *Sci Rep.* 9-1, pp.1-7.
- 14 Artículo científico.** Golán I; Rodríguez de la Fuente L; (3/3) Costoya JA (AC). 2018. NK Cell-Based Glioblastoma Immunotherapy. *Cancers.* MDPI. 10-522, pp.1-16.
- 15 Artículo científico.** Seoane M; (2/3) Costoya JA (AC); Arce VM. 2017. Uncoupling Oncogene-Induced Senescence (OIS) and DNA Damage Response (DDR) triggered by DNA hyper-replication: lessons from primary mouse embryo astrocytes (MEA). *Sci Rep. Nature.* 7-1, pp.12991.
- 16 Artículo científico.** Orozco-Morales M; Sánchez-García FJ; Golán-Cancela I; et al; Pineda B; (5/9) Costoya JA (AC). 2015. RB mutation and RAS overexpression induce resistance to NK cell-mediated cytotoxicity in glioma cells. *Cancer Cell Int. BioMed Central.* 15, pp.57-67.
- 17 Artículo científico.** Topete A; Alatorre-Meda M; Iglesias P; Villar-Alvarez EM; Barbosa S; (6/8) Costoya JA; Taboada P; Mosquera V. 2014. NIR-Light Active Hybrid Nanoparticles for Combined Imaging and Bimodal Therapy of Cancerous Cells. *J Mater Chem B.* 2-40, pp.6967-6977.
- 18 Artículo científico.** Topete A; Alatorre-Meda M; Iglesias P; Villar Alvarez EM; Barbosa S; (6/8) Costoya JA; Taboada P; Mosquera V. 2014. Fluorescent drug-loaded, polymeric-based, branched gold nanoshells for localized multimodal therapy and imaging of tumoral cells. *ACS nano.* 8-3, pp.2725-2763. ISSN 1936-086X.
- 19 Artículo científico.** Iglesias P; (2/2) Costoya JA (AC). 2014. The antimitotic potential of PARP inhibitors, an unexplored therapeutic alternative. *Curr Top Med Chem.* 14-20, pp.2346-2411. ISSN 1873-4294.
- 20 Artículo científico.** Ríos M; Foretz M; Viollet B; Prieto A; Fraga M; (6/7) Costoya JA (AC); Señarís R. 2013. AMPK activation by oncogenesis is required to maintain cancer cell proliferation in astrocytic tumors. *Cancer Res.* 73-8, pp.2628-2666. ISSN 1538-7445.
- 21 Artículo científico.** Iglesias P; Fraga M; (3/3) Costoya JA (AC). 2013. Defining hypoxic microenvironments by non-invasive functional optical imaging. *Eur J Cancer.* 49-1, pp.264-335. ISSN 1879-0852.
- 22 Artículo científico.** Iglesias P; (2/2) Costoya JA (AC). 2009. A novel BRET-based genetically encoded biosensor for functional imaging of hypoxia. *Biosens Bioelectron.* 24-10, pp.3126-3156. ISSN 1873-4235.
- 23 Artículo científico.** (1/3) Costoya JA; Hobbs RM; Pandolfi PP. 2008. Cyclin-dependent kinase antagonizes promyelocytic leukemia zinc-finger through phosphorylation. *Oncogene.* 27-27, pp.3789-3885. ISSN 1476-5594.
- 24 Artículo científico.** (1/1) Costoya JA (AC). 2007. Functional analysis of the role of POK transcriptional repressors. *Brief Funct Genomic Proteomic.* 6-1, pp.8-26. ISSN 1473-9550.
- 25 Artículo científico.** Piazza F; (2/5) Costoya JA; Merghoub T; Hobbs RM; Pandolfi PP. 2004. Disruption of PLZF in mice leads to increased T-lymphocyte proliferation, cytokine production, and altered hematopoietic stem cell homeostasis. *Mol Cell Biol.* 24-23, pp.10456-10525. ISSN 0270-7306.
- 26 Artículo científico.** (1/9) Costoya JA; Hobbs RM; Barna M; et al; Pandolfi PP. 2004. Essential role of Plzf in maintenance of spermatogonial stem cells. *Nat Genet.* 36-6, pp.653-662. ISSN 1061-4036.
- 27 Artículo científico.** Barna M; Merghoub T; (3/8) Costoya JA; Ruggero D; Branford M; Bergia A; Samori M; Pandolfi PP. 2002. Plzf mediates transcriptional repression of HoxD gene expression through chromatin remodeling. *Dev Cell.* 3-4, pp.499-1009. ISSN 1534-5807.
- 28 Artículo científico.** (1/2) Costoya JA; Pandolfi PP. 2001. The role of promyelocytic leukemia zinc finger and promyelocytic leukemia in leukemogenesis and development. *Curr Opin Hematol.* 8-4, pp.212-219. ISSN 1065-6251.
- 29 Artículo científico.** (1/6) Costoya JA; Finidori J; Moutoussamy S; Señarís RM; Devesa J; Arce VM. 1999. Activation of growth hormone receptor delivers an antiapoptotic signal: evidence for a role of Akt in this pathway. *Endocrinology.* 140-12, pp.5937-5980. ISSN 0013-7227.
- 30 Capítulo de libro.** V.M. Arce; P. Iglesias; J.A. Costoya. 2024. PARP1: Opportunities of Developing New Drugs for an Old Target. *Interdisciplinary Cancer Research.* Springer Nature. pp.1-14.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** 101082077, Simulation medicine and Scenario-based learning for emergency care (SimS). Comisión Europea. Víctor M. Arce. (Universidad de Santiago de Compostela). 01/01/2023-31/12/2025.
- 2 **Proyecto.** LA INTERACCION PROTEINA-PROTEINA ENTRE PARP1 Y E2F1 COMO DIANA TERAPEUTICA EN CANCER. Ministerio de Ciencia e Innovación. Jose A. Costoya. (Universidade de Santiago de Compostela). 01/09/2021-01/09/2024.
- 3 **Proyecto.** CoVTES: Proba rápida para a detección precoz de SARS-CoV-2 basada en inmunocromatografía. XUNTA DE GALICIA. Jose A. Costoya. (Universidad de Santiago de Compostela). 01/12/2020-31/12/2021. 40.350 €.
- 4 **Proyecto.** Galician Night of Researchers (G- NIGTH). Comisión Europea. Jose A. Costoya. (Universidad de Santiago de Compostela). 31/07/2021-30/11/2021. 26.800 €.
- 5 **Proyecto.** Metabolismo de las células tumorales y AMPK. Talón de Aquiles y nueva diana terapéutica en los astrocitomas cerebrales. - AES 2015. Jose A. Costoya Puente. (Universidad de Santiago de Compostela). 2015-2019.
- 6 **Proyecto.** Atomwise AIMS Award A19-513. Atomwise. (Universidade de Santiago de Compostela). Desde 23/04/2021.
- 7 **Contrato.** Servicios de evaluación del comportamiento de los sistemas de liberación de fármacos y biomoléculas en modelos animales. Innova Peme XUNTA DE GALICIA. Jose A. Costoya. 15/05/2023-14/02/2024. 14.883 €.
- 8 **Contrato.** Services for the Study "international multi-centre clinical trials under Sponsor's Protocol 1373.3 to clinically evaluate Study Drug" ABF Pharmaceutical Services GmbH. Desde 27/08/2015.
- 9 **Contrato.** Advisory services in the field of Hepatocellular Carcinoma through the appointment of Dr Jose Antonio Costoya-Puente as a member of Midatech Oncology Advisory Board (OAB) Midatech Pharma plc. Desde 19/05/2015.
- 10 **Contrato.** Investigación, desarrollo e innovación en nuevos alimentos multifuncionales para síndrome metabólico (METASIN) - Programa CIEN 2015 MINECO. Desde 05/05/2015. 18.858 €.
- 11 **Contrato.** HCC Project: Biodistribution studies MIDATECH BIOGUNE, S.L.. 20/10/2014-19/02/2015. 20.624 €.
- 12 **Contrato.** A Randomized Double-blind Placebo-controlled Phase I/II Trial of RNActive®-derived Cancer Vaccine (CV9104) in Asymptomatic or Minimally Symptomatic Patients with Metastatic Castrate-resistant Prostate Cancer José Antonio Costoya Puente. 10/10/2012-31/08/2014.
- 13 **Contrato.** Nanovida: desarrollo de nuevos nanofármacos para el tratamiento del cáncer de mama basados en nanopartículas polivalentes (CDTI - IDI-20110895) Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial. José Antonio Costoya Puente. 01/05/2012-30/12/2013. 153.138 €.

C.4. Actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados

- 1 José A. Costoya Puente; Victor Arce Vázquez; José L. Pardo Vázquez; Jose A. Zumalave Rivas; Irene Golán Cancela. WO2020049206. ORGANOID CULTURE SYSTEM AND METHOD FOR STERILISING AN ORGANOID CULTURE SYSTEM España. 12/03/2020. Universidade de Santiago de Compostela. Severiano Servicio Móvil, S.A.
- 2 Tamara González; Cristina Almengló; Jose A. Costoya; Víctor Arce. License Agreement España. 06/03/2020. Universidade de Santiago de Compostela. Applied Biologicals Materials, Inc.
- 3 José A. Costoya Puente; Victor Arce Vázquez; José L. Pardo Vázquez; Jose A. Zumalave Rivas; Irene Golán Cancela. ES2746033. SISTEMA PARA EL CULTIVO DE ORGANOIDES España. 04/03/2020. Universidade de Santiago de Compostela. Severiano Servicio Móvil, S.A.