

Fecha del CVA	10/10/2024
----------------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre *	María Begoña		
Apellidos *	Quintana Villamandos		
Sexo *	Mujer	Fecha de Nacimiento *	
DNI/NIE/Pasaporte *		Teléfono *	
URL Web			
Dirección Email			
Identificador científico	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) *	0000-0002-3685-2841	
	Researcher ID		
	Scopus Author ID		

* Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Titulado Superior Especialista en Anestesiología y Reanimación (Sección Anestesia y Cuidados Postoperatorios de Cirugía Cardíaca). Carrera Profesional Nivel IV		
Fecha inicio	1998		
Organismo / Institución	Hospital General Universitario Gregorio Marañón		
Departamento / Centro			
País		Teléfono	
Palabras clave	321303 - Anestesiología		

A.2. Situación profesional anterior

Periodo	Puesto / Institución / País
1994 - 1997	Médico Interno Residente (MIR) Anestesiología / Hospital Gregorio Marañón
2023 -	Profesor Titular de Universidad (Anestesia). Dos sexenios de investigación / Universidad Complutense de Madrid

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Máster en dirección y administración de empresas (MBA): especialidad en gestión sanitaria (60 ECTS, 1500 horas)	Universidad Camilo José Cela / España	2017
Título Propio MBA especialidad en gestión sanitaria	IMF Business School / España	2017
Doctor en Medicina y Cirugía.	Facultad de Medicina Universidad Autónoma de Madrid / España	2004
Especialista en Anestesiología y Reanimación vía MIR	Hospital General Universitario Gregorio Marañón / España	1997
Médico de Medicina General en el Sistema Nacional de Salud Español y Sistemas Públicos de Seguridad Social de los Estados Miembros de las Comunidades Europeas	Ministerio de Sanidad y Consumo / España	1994
Médico Interno Residente (MIR) Anestesiología y Reanimación	Hospital General Universitario Gregorio Marañón / España	1994
Licenciado en Medicina y Cirugía	Universidad del País Vasco / España	1992

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Médico Especialista en Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor (Sección de Anestesia en Cardíaca) en Hospital General Universitario Gregorio Marañón (Carrera Profesional IV). 1998-momento actual.

Máster en Gestión Sanitaria (Universidad Camilo José Cela) 2017.

Profesor Titular de Universidad, Departamento Farmacología y Toxicología Facultad de Medicina UCM (dos sexenios de investigación, un quinquenio docente). Junio 2023-momento actual

Jefe de Grupo de Investigación (Fisiopatología del Sistema cardiovascular y Soporte Circulatorio) del Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón (Código de Grupo 7.16B).

INVESTIGACIÓN

Publicaciones científicas indexadas (más de 50) la mayor parte autoría preferente.

IP proyectos de investigación competitivos, a destacar 3 PI (FIS, Instituto de Salud Carlos III), 1 Internacional (ensayo clínico), 3 Autonómicos. 6 Becas de Colaboración del Ministerio.

Tesis Doctorales dirigidas 14 (3 Premio extraordinario, 1 Mención Internacional).

Premios relevantes en investigación (4): Sociedad Española de Anestesiología y Reanimación (2015, 2019, 2024), y Sociedad Europea de Anestesia (Milán 2022).

Ponencias/Comunicaciones a congresos (nacionales e internacionales) más de 250.

Evaluadora/Panelista/Adjunta ANEP, Instituto de Salud Carlos III (AES) e Instituciones internacionales.

DOCENCIA

IP Proyectos de Innovación Docente UCM: 8

Premios a la excelencia docente, en el programa DOCENTIA-UCM: 6

Dirección TFM UCM: 27.

Coordinadora/Profesora Máster oficiales UCM y UAM

Tutorización de estudiantes de Medicina UCM en programas de intercambio internacionales (Harvard Medical School)

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones

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

- 1 Artículo científico.** NIHR Global Health Unit on Global Surgery COVIDS; Begoña Quintana-Villamandos. 2023. Reducing the environmental impact of surgery on a global scale: systematic review and co-prioritization with healthcare workers in 132 countries. Br J Surg. Reducing the environmental impact of surgery on a global scale: systematic review and co-prioritization with healthcare workers in 132 countries. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)01846-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)01846-3)
- 2 Artículo científico.** NIHR Global Health Unit on Global Surgery COVIDS; Begoña Quintana-Villamandos. 2022. Elective surgery system strengthening: development, measurement, and validation of the surgical preparedness index across 1632 hospitals in 119 countries. Lancet. 400-1, pp.1607-1617. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)01846-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)01846-3)
- 3 Artículo científico.** COVIDSurg Collaborative GlobalSurg Collaborative COVIDSurg Collaborative GlobalSurg Collaborative; Begoña Quintana-Villamandos. 2022. SARS-CoV-2 infection and venous thromboembolism after surgery: an international prospective cohort study. Anaesthesia. 77-1, pp.28-39. <https://doi.org/10.1111/anae.15563>

- 4 **Artículo científico.** COVIDSurg Collaborative GlobalSurg Collaborative COVIDSurg Collaborative GlobalSurg Collaborative; Begoña Quintana-Villamandos. 2021. Effects of pre-operative isolation on postoperative pulmonary complications after elective surgery: an international prospective cohort study. *Anaesthesia*. 76-11, pp.1454-1464. <https://doi.org/10.1111/anae.15560>
- 5 **Artículo científico.** COVIDSurg Collaborative COVIDSurg Collaborative; Begoña Quintana-Villamandos. 2021. Machine learning risk prediction of mortality for patients undergoing surgery with perioperative SARS-CoV-2: the COVIDSurg mortality score. *Br J Surg*. 108-11, pp.1274-1292. <https://doi.org/10.1093/bjs/zxab183>
- 6 **Artículo científico.** COVIDSurg Collaborative GlobalSurg Collaborative COVIDSurg Collaborative GlobalSurg Collaborative; Begoña Quintana-Villamandos. 2021. SARS-CoV-2 vaccination modelling for safe surgery to save lives: data from an international prospective cohort study. *Br J Surg*. 108-9, pp.1056-1063. <https://doi.org/10.1093/bjs/zxab101>
- 7 **Artículo científico.** I Zarragoikoetxea; A Pajares; I Moreno; et al; R Vicente Guillén; (11/12) B Quintana-Villamandos. 2021. SEDAR/SECCE ECMO management consensus document. *Rev Esp Anesthesiol Reanim*. 68-8, pp.443-471. <https://doi.org/10.1016/j.redare.2020.12.002>
- 8 **Artículo científico.** Ana Arnalich-Montiel; Alba Burgos-Santamaria; Laia Pazó-Sayós; (4/4) Begoña Quintana-Villamandos (AC). 2024. Comprehensive management of stroke: from mechanisms to therapeutic approaches. *Int J Mol Sci*. 25, pp.5252. <https://doi.org/10.3390/ijms25105252>
- 9 **Artículo científico.** SM Arribas; Ignacio Monedero Corbeta; R Gomez Bris; P Rodriguez Rodriguez; A Saez; (6/7) B Quintana-Villamandos; JM Gonzalo Granada. 2024. Fetal programming and lactation: Modulating gene expression in response to undernutrition during intrauterine life. *Pediatric Research*,. 95, pp.1764-1774. <https://doi.org/10.1038/s41390-024-03042-5>
- 10 **Artículo científico.** María Jesús Pérez Granda; Jose maría Barrio; Gregorio Cuerpo; Marisela Valerio; Patricia Muñoz; Javier Hortal; Ángel González Pinto; Begoña Quintana. 2024. Infectious complications following major heart surgery from the day of the surgery to hospital discharge. *BMC Infect Dis*. 24-1, pp.73.
- 11 **Artículo científico.** 2024. NIHR Global Health Research Unit on Global Surgery; STARSurg Collaborative [Begoña Quintana-Villamandos, local collaborator]. A prognostic model for use before elective surgery to estimate the risk of postoperative pulmonary complications (GSU-Pulmonary Score): a development and validation study in three international cohorts. *Lancet Digit Health*. 6, pp.e507-e5019. [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(24\)00065-7](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(24)00065-7)
- 12 **Artículo científico.** Miguel Olivencia; Sergio Esquivel-Ruiz; Maria Callejo; et al; Francisco Perez-Vizcaino; (5/11) Begoña Quintana-Villamandos. 2022. Cardiac and Pulmonary Vascular Dysfunction in Vitamin D-Deficient Bmpr2-Mutant Rats. *Am J Respir Cell Mol Biol*. 67, pp.402-405. <https://doi.org/10.1165/rcmb.2022-0001LE>
- 13 **Artículo científico.** (1/5) Begoña Quintana-Villamandos (AC); Ignacio Fernández; Monica Barranco-Benito; Manuel Ruiz; Juan Francisco Del Cañizo. 2022. Cardiac output monitoring with pulmonary versus trans-cardiopulmonary thermodilution in left ventricular assist devices: Interchangeable methods?. *Front Physiol*. 13-889190. <https://doi.org/10.3389/fphys.2022.889190>
- 14 **Artículo científico.** Raquel Martín-Oropesa; Pilar Rodríguez-Rodríguez; Laia Pazó-Sayós; Ana Arnalich-Montiel; Silvia Magdalena Arribas Arribas; Maria Carmen Gonzalez; (7/7) Begoña Quintana-Villamandos (AC). 2022. Maintenance over Time of the Effect Produced by Esmolol on the Structure and Function of Coronary Arteries in Hypertensive Heart Diseases. *Antioxidants*. 11 (10)-2042. <https://doi.org/10.3390/antiox11102042>
- 15 **Artículo científico.** Pilar Rodriguez-Rodríguez; Ignacio Monedero-Cobeta; David Ramiro-Cortijo; et al; Silvia M Arribas; (5/9) Begoña Quintana-Villamandos. 2022. Slower Growth during Lactation Rescues Early Cardiovascular and Adipose Tissue Hypertrophy Induced by Fetal Undernutrition in Rats. *Biomedicines*. 10, pp.20504. <https://doi.org/10.3390/biomedicines10102504>

- 16 Artículo científico.** Begoña Quintana-Villamandos; Mónica Barranco; Ignacio Fernández; Manuel Ruiz; Juan Francisco Del Cañizo. 2021. New Advances in Monitoring Cardiac Output in Circulatory Mechanical Assistance Devices. A Validation Study in a Porcine Model. *Front Physiol.* 12-634779. <https://doi.org/10.3389/fphys.2021.634779>
- 17 Artículo científico.** COVIDSurg Collaborative GlobalSurg Collaborative COVIDSurg Collaborative GlobalSurg Collaborative; Begoña Quintana-Villamandos. 2021. Timing of surgery following SARS-CoV-2 infection: an international prospective cohort study. *Anaesthesia.* 76-6, pp.748-758. <https://doi.org/10.1111/anae.15458>
- 18 Artículo científico.** Laia Pazó-sayós; M Carmen González; (3/3) Begoña Quintana-Villamandos (AC). 2020. Inhibition of the NFATc4/ERK/AKT Pathway and Improvement of Thiol-Specific Oxidative Stress by Dronedarone Possibly Secondary to the Reduction of Blood Pressure in an Animal Model of Ventricular Hypertrophy. *Front Physiol.* 11-967, pp.1-9. <https://doi.org/10.3389/fphys.2020.00967>
- 19 Artículo científico.** COVIDSurg Collaborative COVIDSurg Collaborative; Begoña Quintana-Villamandos. 2020. Mortality and pulmonary complications in patients undergoing surgery with perioperative SARS-CoV-2 infection: an international cohort study. *Lancet.* 396-10243, pp.27-38. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31182-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31182-X)
- 20 Artículo científico.** (1/8) Begoña Quintana Villamandos (AC); Laia Pazó Sayós; Irene Gonzalez del Pozo; Pilar Rodríguez Rodríguez; Jose María Bellón; Álvaro Pedraz Prieto; Ángel González Pinto; M Carmen Gonzalez. 2020. OXY-SCORE: a new perspective for left ventricular hypertrophy diagnosis. *Ther Adv Chronic Dis.* 11-2040622320936417. <https://doi.org/10.1177/2040622320936417>
- 21 Artículo científico.** (1/3) Begoña Quintana Villamandos (AC); María Jesús Delgado Martos; Emilio Delgado Baeza. 2019. Impact of a multichannel blocker in attenuating intramyocardial artery remodeling in hypertensive rats through increased nitric oxide bioavailability. *Biomed Res Int.* 2019, pp.6374582. <https://doi.org/doi.org/10.1155/2019/6374582>
- 22 Artículo científico.** (1/3) Begoña Quintana Villamandos (AC); María Jesús Delgado Martos; Emilio Delgado Baeza. 2019. Early Reversal Cardiac With Esmolol in Hypertensive Rats: The Role of Subcellular Organelle Phenotype. *Pharmacol Rep.* 71-6, pp.1125-1132. <https://doi.org/10.1016/j.pharep.2019.06.013>
- 23 Artículo científico.** (1/8) Begoña Quintana Villamandos (AC); MCarmen Gonzalez; M Jesús Delgado Martos; Perla Yareli Gutierrez; Boger Rainer H; Nicole Luneburg; David Muñoz; Emilio Delgado Baeza. 2019. The protective effect of dronedarone on the structure and mechanical properties of the aorta in hypertensive rats by decreasing the concentration of symmetric dimethylarginine (SDMA). *Plos One.* 14-5, pp.e0216820. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0216820>
- 24 Artículo científico.** (1/7) Begoña Quintana Villamandos (AC); Irene Gonzalez Del pozo; Laia Pazó Sayós; Jose maría Bellón; Álvaro Pedraz; Ángel González Pinto; Emilio Delgado Baeza. 2019. Plasma protein thiolation index (PTI) as a potential biomarker for left ventricular hypertrophy in humans. *Plos One.* 14-5, pp.e0216359. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0216359>
- 25 Artículo científico.** (1/8) Begoña Quintana Villamandos (AC); Laia Pazó Sayós; Silvia Magdalena Arribas; Pilar Rodríguez Rodríguez; Boger Rainer H; Nicole Luneburg; Emilio Delgado Baeza; M Carmen Gonzalez. 2019. Dronedarone induces regression of coronary artery remodeling related to better global antioxidant status. *Hypertens Res.* 42-10, pp.1485-1494. <https://doi.org/10.1038/s41440-019-0257-z>

C.3. Proyectos y Contratos

- 1 Proyecto.** Programa intramural de impulso a la investigación I+D+I. 2024-II-PI-MA-01. OPTIMIZACIÓN ANESTÉSICA EN LOS DISPOSITIVOS DE ASISTENCIA MECÁNICA CIRCULATORIA (AMC). ESTUDIO EXPERIMENTAL.. Begoña Quintana-Villamandos. (Instituto Investigación Sanitaria Gregorio Marañón). 2024-2025. Investigador principal.
- 2 Proyecto.** Programa intramural de impulso a la investigación I+D+I. Extensión del estudio efectos del tipo de flujo sanguíneo (continuo o pulsátil) sobre la microcirculación en un modelo animal de asistencia ventricular. Begoña Quintana-Villamandos. (Instituto Investigación Sanitaria Gregorio Marañón). 2022-2023. Investigador principal.

- 3 **Proyecto.** S2018/BAA-4480 (Proyecto Biopieltec-CM). Nuevas Tecnologías de Fabricación y Optimización de Tejidos. Programas de Actividades de I+D entre grupos de investigación de la Comunidad de Madrid en tecnologías 2018, cofinanciada con los programas operativos del Fondo Social Europeo y del Fondo Europeo de Desarrollo Regional).. Begoña Quintana-Villamandos. (Hospital Gregorio Marañón). 2019-2023.
- 4 **Proyecto.** PI 16/02069. Short-term esmolol confers cardioprotection persistent after treatment withdrawal. Future therapeutic targets in cardiac remodeling.. Instituto de Salud Carlos III. Begoña Quintana Villamandos. (Hospital General Universitario Gregorio Marañón). 2017-2019. Investigador principal.
- 5 **Proyecto.** PI 13/01261. Regresión precoz del remodelado cardiovascular tras tratamiento con dronedarona en un modelo experimental de rata hipertensa.. Instituto de salud Carlos III. María Begoña Quintana Villamandos. (Hospital General Universitario Gregorio Marañón). 2014-2016. Investigador principal.
- 6 **Proyecto.** PI 10/02831. Regresión precoz del remodelado ventricular tras tratamiento con esmolol en un modelo experimental de rata hipertensa.. Instituto de Salud Carlos III. María Begoña Quintana Villamandos. (Hospital General Universitario Gregorio Marañón). 2011-2013. Investigador principal.
- 7 **Contrato.** Alteraciones estructurales de los receptores miocárdicos en la regresión precoz del remodelado cardíaco. Steward St'Elizabeth medical center, Boston, MA Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón. M^a Begoña Quintana Villamandos. Desde 2013.
- 8 **Contrato.** Ensayo multicéntrico, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar la eficacia y la seguridad de la reposición de FXIII con dos dosis diferentes de factor XIII recombinante tras cirugía de derivación cardiopulmonar. Código de protocolo: NN 1810-3540. EudraCT 2008-006324-62 . Proyecto Europeo Laboratorio Novonordisk. 2009-01/01/2011.

C.5. Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

Steward Elizabeth's Medical Center of Boston, Cardiovascular Research. Cardiovascular Research (NASA). Estados Unidos de América. Boston. 01/05/2013-30/06/2013. 2 meses. Invitado/a.