

Fecha del CVA	01/12/2022
----------------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre *	Raquel		
Apellidos *	Largo Carazo		
Sexo *		Fecha de Nacimiento *	
DNI/NIE/Pasaporte *		Teléfono *	
URL Web			
Dirección Email	rlargo@fjd.es		
Identificador científico	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) *	0000-0001-6525-2944	
	Researcher ID	B-2949-2009	
	Scopus Author ID	7005741188	

* Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Senior Researcher. Stabilized Miguel Servet Programm Category: A		
Fecha inicio	2010		
Organismo / Institución	Instituto de Investigacion Sanitaria Fundacion Jimenez Diaz		
Departamento / Centro	Joint and Bone Research Unit / IIS-Fundacion Jimenez Diaz		
País		Teléfono	
Palabras clave	Mecanismos moleculares de enfermedad; Animales de laboratorio; Conservación de tejidos; Cultivo celular; Cultivo de tejidos		

A.2. Situación profesional anterior

Periodo	Puesto / Institución / País
2010 - 2010	investigador contratado / Universidad Autónoma de Madrid
2000 - 2009	Investigador postdoctoral / Fundación Jiménez Díaz
1993 - 2000	Investigador. laboratorio de Nefrología experimental y patología vascular / Fundación Jiménez Díaz

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Programa Oficial de Doctorado en Bioquímica y Biología Molecular	Universidad Autónoma de Madrid	1998
Licenciado en Ciencias Químicas Sección Bioquímica	Universidad Complutense de Madrid	1993

A.4. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Deputy director Bone and Joint Research Unit, IIS-Fundacion Jimenez Diaz, Madrid, Spain

Scopus data base:

Documents by author: 106

4128 Citations by 3334 documents H-index: 37

Base datos Google scholar:

Citations: 6219

h-index: 42

Raquel Largo is a Stabilized Researcher from the "Miguel Servet Program" (ISCIII), A-Category, She works in IIS-FJD since 2003.

In the last 5 years (since 2017), she has published more than 30 JCI indexed research papers in international journals:

78% of these publications on Q1 (26 out of 33)

45% of these publications in D1 (15 out of 33)

She is the Principal Investigator in different Public Research Projects since 2006, from the ISCIII, and also in different studies from National and International companies.

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.** Gratal, P; Mediero, A; Lamuedra, A; Matamoros-Recio, A; Herencia, C; Herrero-Beaumont, G; Martin-Santamaría, S; Largo, R (AC). (8/8). 2022. 6-shogaol treatment improves experimental knee OA exerting a pleiotropic effect over immune innate signaling response in chondrocytes Br J Pharmacol.
- 2 **Artículo científico.** Lamuedra, A; Gratal, P; Calatrava, L; et al; Largo, R. 2022. Blocking chondrocyte hypertrophy in conditional Evc knockout mice does not modify cartilage damage in osteoarthritis FASEB J. 36-4.
- 3 **Artículo científico.** Najm A; Costantino F; Alivernini S; et al; Largo R; Filer A.(13/25). 2022. EULAR points to consider for minimal reporting requirements in synovial tissue research in rheumatology. Ann Rheum Dis. 24. <https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2021-221875>
- 4 **Artículo científico.** Larranaga-Vera, A; Marco-Bonilla, M; Largo, R; Herrero-Beaumont, G; Mediero, A; Cronstein, B. (3/6). 2021. ATP transporters in the joint Purinerg Signal. 17-4, pp.591-605.
- 5 **Artículo científico.** Atencio, P; Conesa-Buendia, FM; Cabello-Ubeda, A; et al; Diaz-Curiel, M; Mediero, A. (11/14). 2021. Bone Deleterious Effects of Different NRTIs in Treatment-naïve HIV Patients After 12 and 48 Weeks of Treatment. Curr HIV Res. 19-5, pp.434-447.
- 6 **Artículo científico.** Largo, R. (AC); Herrero-Beaumont, G.(1/2). 2021. Joint obesity as a pathogenic factor in osteoarthritis Osteoarthr Cartilage. Elsevier {BV}. 29-9, pp.1239-1241. <https://doi.org/10.1016/j.joca.2021.05.062>
- 7 **Artículo científico.** Herrero-Beaumont, Gabriel; Largo, Raquel. (2/2). 2021. Response to: 'Correspondence on "Glucosamine and O-GlcNAcylation: a novel immunometabolic therapeutic target for OA and chronic, low-grade systemic inflammation?' by Angelides and Manolios Ann Rheum Dis. BMJ. pp.annrheumdis-219721.
- 8 **Artículo científico.** Mobasheri, A; Fonseca JE; Gualillo, O; Henrotin, Y; Largo, R; Herrero-Beaumont, G; Rocha, FAC. (5/7). 2021. Editorial: Inflammation and Biomarkers in Osteoarthritis. Front Med (Lausanne). 27-8, pp.727700.
- 9 **Artículo científico.** Largo, R; Llamas-Granda, Patricia; Martin-Rodríguez, Laura; Largo, Raquel; Herrero-Beaumont, Gabriel; Mediero, Aranzazu. (4/6). 2021. Tenofovir Modulates Semaphorin 4D Signaling and Regulates Bone Homeostasis, Which Can Be Counteracted by Dipyrindamole and Adenosine A2A Receptor International Journal of Molecular Sciences.
- 10 **Artículo científico.** Filippou, Georgios; Scanu, Anna; Adinolfi, Antonella; et al; Largo, Raquel; Iagnocco, Annamaria. (6/40). 2020. Criterion validity of ultrasound in the identification of calcium pyrophosphate crystal deposits at the knee: an OMERACT ultrasound study Annals of the Rheumatic Diseases. BMJ. pp.annrheumdis-217998.

- 11 **Artículo científico.** Herrero-Beaumont, Gabriel; Largo, Raquel. (2/2). 2020. Glucosamine and O-GlcNAcylation: a novel immunometabolic therapeutic target for OA and chronic, low-grade systemic inflammation? *Ann Rheum Dis.* BMJ. 79-10, pp.1261-1263. <https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2020-217454>.
- 12 **Artículo científico.** Conesa-Buendía, FM; LLamas-Granda, P; Atencio, P; Cabello, A; Górgolas, M; Largo, R; Herrero-Beaumont, G; Mediero, A. (6/8). 2020. Adenosine Deaminase as a Biomarker of Tenofovir Mediated Inflammation in Naïve HIV Patients *Int J Mol Sci.* 19-21, pp.3590.
- 13 **Artículo científico.** Herrero Beaumont, G.; Roman Blas, JA.; Mediero, A.; Sánchez Pernaute, O.; Largo, R.(5/5). 2020. Treating osteoporotic osteoarthritis, or the art of cutting a balding man's hair.Osteoarthritis and cartilage. 28-3, pp.239-241. ISSN 1522-9653.
- 14 **Artículo científico.** Lamuedra, A; Gratal, P; Calatrava, L; Ruiz-Perez, VL; Largo, R (AC); Herrero-Beaumont, G. (5/6). 2020. Disorganization of chondrocyte columns in the growth plate does not aggravate experimental osteoarthritis in mice.Sci Rep-UK. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-67518-0>.
- 15 **Artículo científico.** Villalvilla, A; Larranaga-Vera, A; Lamuedra, A; Perez-Baos, S; Lopez-Reyes AG; Herrero-Beaumont, G; Largo, R (AC). (7/7). 2020. Modulation of the Inflammatory Process by Hypercholesterolemia in Osteoarthritis.Front Med-Lausanne. <https://doi.org/10.3389/fmed.2020.566250>. eCollection 2020.
- 16 **Artículo científico.** Gratal, P; Lamuedra, A; Medina, JP; Bermejo-Alvarez, I; Largo, R; Herrero-Beaumont, G; Mediero, A. (5/7). 2020. Purinergic System Signaling in Metainflammation-Associated Osteoarthritis.Frontiers in medicine.
- 17 **Artículo científico.** Roman-Blas, JA; Mendoza-Torres, L; Largo, R; Herrero-Beaumont, G. (3/4). 2020. Setting up distinctive outcome measures for each osteoarthritis phenotype.Therapeutic advances in musculoskeletal disease.
- 18 **Artículo científico.** Gratal, P.; Mediero, A.; Sánchez Pernaute, O.; Prieto Potin, I.; Lamuedra, A.; Herrero Beaumont, G.; Largo, R.(7/7). 2019. Chondrocyte enlargement is a marker of osteoarthritis severity.Osteoarthr Cartilage. 27-8, pp.1229-1234. ISSN 1522-9653. <https://doi.org/10.1016/j.joca.2019.04.013>
- 19 **Artículo científico.** Herrero Beaumont, G.; Pérez Baos, S.; Sánchez Pernaute, O.; Roman Blas, JA.; Lamuedra, A.; Largo, R. (AC). (6/6). 2019. Targeting chronic innate inflammatory pathways, the main road to prevention of osteoarthritis progression.Biochemical pharmacology. ISSN 1873-2968. <https://doi.org/10.1016/j.bcp.2019.02.030>
- 20 **Artículo científico.** Estañ, MC.; Fernández Núñez, E.; Zaki, MS.; et al; Largo, R.; Ruiz Perez, VL.(14/30). 2019. Recessive mutations in muscle-specific isoforms of FXR1 cause congenital multi-minicore myopathy.Nature communications. 10-1, pp.797. ISSN 2041-1723. <https://doi.org/10.1038/s41467-019-08548-9>
- 21 **Artículo científico.** Pérez Ferro, M.; Romero Bueno, FI.; Serrano Del Castillo, C.; Mahillo, I.; Alvear, A.; Largo, R.; Herrero Beaumont, G.; Sánchez Pernaute, O.(6/8). 2019. A subgroup of lupus patients with nephritis, innate T cell activation and low vitamin D is identified by the enhancement of circulating MHC class I-related chain A.Clinical and experimental immunology. ISSN 1365-2249. <https://doi.org/10.1111/cei.13273>
- 22 **Artículo científico.** Conesa Buendía, FM.; Llamas Granda, P.; Larrañaga Vera, A.; Wilder, T.; Largo, R.; Herrero Beaumont, G.; Cronstein, B.; Mediero, A.(5/8). 2019. Tenofovir Causes Bone Loss via Decreased Bone Formation and Increased Bone Resorption, Which Can Be Counteracted by Dipyridamole in Mice.Journal of bone and mineral research : the official journal of the American Society for Bone and Mineral Research. pp.e3665. ISSN 1523-4681. <https://doi.org/10.1002/jbmr.3665>
- 23 **Artículo científico.** Pérez-Baos, S.; Gratal, P.; Barrasa, J.I.; Lamuedra, A.; Sánchez-Pernaute, O.; Herrero-Beaumont, G.; Largo, R.2019. Inhibition of pSTAT1 by tofacitinib accounts for the early improvement of experimental chronic synovitis *Journal of Inflammation (United Kingdom)*. 16-1. <https://doi.org/10.1186/s12950-019-0206-2>
- 24 **Artículo científico.** Pérez-Baos, S.; Prieto-Potin, I.; Román-Blas, J.A.; Sánchez-Pernaute, O.; Largo, R. (AC); Herrero-Beaumont, G.(5/6). 2018. Mediators and patterns of muscle loss in chronic systemic inflammation *Frontiers in Physiology*. 9-APR, pp.409. ISSN 1664-042X. <https://doi.org/10.3389/fphys.2018.00409>

- 25 Artículo científico.** Portal-Núñez, S.; Ardura, J.A.; Lozano, D.; Martínez De Toda, I.; De La Fuente, M.; Herrero-Beaumont, G.; Largo, R.; Esbrit, P.(7/8). 2018. Parathyroid hormone-related protein exhibits antioxidant features in osteoblastic cells through its N-terminal and osteostatin domains *Bone and Joint Research*. 7-1, pp.58-68. <https://doi.org/10.1302/2046-3758.71.BJR-2016-0242.R2>
- 26 Artículo científico.** Varela-Eirín, M.; Varela-Vázquez, A.; Guitián-Caamaño, A.; et al; Largo, R.; Mayán, M.D.(6/13). 2018. Targeting of chondrocyte plasticity via connexin43 modulation attenuates cellular senescence and fosters a pro-regenerative environment in osteoarthritis *Cell Death and Disease*. 9-12. <https://doi.org/10.1038/s41419-018-1225-2>
- 27 Artículo científico.** Naredo, E.; Medina, J.P.; Pérez-Baos, S.; Mediero, A.; Herrero-Beaumont, G. (AC); Largo, R.(5/5). 2018. Validation of Musculoskeletal Ultrasound in the Assessment of Experimental Gout Synovitis *Ultrasound Med Biol*. 44-7, pp.1516-1524. ISSN 0301-5629. <https://doi.org/10.1016/j.ultrasmedbio.2018.03.018>
- 28 Artículo científico.** Roman-Blas, J.A.; Castañeda, S.; Sánchez-Pernaute, O.; et al; Largo, R.; Rosas Gómez de Salazar, J.C.(4/5). 2017. Combined Treatment With Chondroitin Sulfate and Glucosamine Sulfate Shows No Superiority Over Placebo for Reduction of Joint Pain and Functional Impairment in Patients With Knee Osteoarthritis: A Six-Month Multicenter, Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Clinical Trial *Arthritis and Rheumatology*. 69-1, pp.77-85. <https://doi.org/10.1002/art.39819>
- 29 Artículo científico.** Little, R.D.; Prieto-Potin, I.; Pérez-Baos, S.; Villalvilla, A.; Gratal, P.; Cicuttini, F. (AC); Largo, R.; Herrero-Beaumont, G.(6/7). 2017. Compensatory anabolic signaling in the sarcopenia of experimental chronic arthritis *Sci Rep-UK*. 7-1. ISSN 2045-2322. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-06581-6>
- 30 Artículo científico.** Larrañaga-Vera, A.; Lamuedra, A.; Pérez-Baos, S.; Prieto-Potin, I.; Peña, L.; Herrero-Beaumont, G.; Largo, R.(8/8). 2017. Increased synovial lipodystrophy induced by high fat diet aggravates synovitis in experimental osteoarthritis *Arthritis Res Ther*. 19-1. ISSN 1478-6362. <https://doi.org/10.1186/s13075-017-1473-z>
- 31 Artículo científico.** Gabriel Herrero-Beaumont; Raquel Largo. (2/2). 2017. Osteoarthritis: Chondroitin sulfate - CONCEPT clear, uncertainties unchanged.*Nature Review Rheumatology*. *Nature*. 13-10, pp.576-577. <https://doi.org/10.1038/nrrheum.2017>
- 32 Artículo científico.** Roman-Blas, J.A.; Sánchez-Pernaute, O.; Largo, R.; Herrero-Beaumont, G.(3/4). 2017. Reply *Arthritis and Rheumatology*. 69-10, pp.2093-2094. <https://doi.org/10.1002/art.40212>
- 33 Artículo científico.** Roman-Blas, J.A.; Mediero, A.; Tardío, L.; Portal-Nuñez, S.; Gratal, P.; Herrero-Beaumont, G.; Largo, R. (AC). (7/7). 2017. The combined therapy with chondroitin sulfate plus glucosamine sulfate or chondroitin sulfate plus glucosamine hydrochloride does not improve joint damage in an experimental model of knee osteoarthritis in rabbits *European Journal of Pharmacology*. 794, pp.8-14. <https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2016.11.015>
- 34 Artículo científico.** Pérez-Baos, S.; Barrasa, J.I.; Gratal, P.; Larrañaga-Vera, A.; Prieto-Potin, I.; Herrero-Beaumont, G.; Largo, R. (AC). (7/7). 2017. Tofacitinib restores the inhibition of reverse cholesterol transport induced by inflammation: understanding the lipid paradox associated with rheumatoid arthritis *Brit J Pharmacol*. 174-18, pp.3018-3031. ISSN 0007-1188. <https://doi.org/10.1111/bph.13932>
- 35 Artículo científico.** Portal-Núñez, S.; Mediero, A.; Esbrit, P.; Sánchez-Pernaute, O.; Largo, R.; Herrero-Beaumont, G.(6/6). 2017. Unexpected Bone Formation Produced by RANKL Blockade *Trends Endocrin Met*. 28-10, pp.695-704. ISSN 1043-2760. <https://doi.org/10.1016/j.tem.2017.06.003>

C.3. Proyectos y Contratos

- 1 Proyecto.** Single-center, open-label, uncontrolled clinical trial to evaluate the association between JAK/STAT pathway expression and response to tofacitinib in patients with refractory rheumatoid arthritis. Pfizer, Int. ASPIRE COMPETITIVE GRANT. Raquel largo. (IIS-FJD). 2021-2023. 150.000 €.

- 2 Proyecto.** Las células madre mesenquimales como inductoras de mediadores específicos de resolución de la inflamación en el tratamiento de la artritis gotosa. Estudio en modelo experimental y pacientes. PI18/00261. Instituto de Salud Carlos III. (IIS-Fundación Jiménez Díaz). 01/01/2019-31/12/2021. 244.420 €.
- 3 Proyecto.** B2017/BMD-3692, Terapias avanzadas de precisión en regeneración y reparación tisular. CONSORCIO AVANCELL- CAM. Comunidad de Madrid. Francisco Fernandez Avilés. (Coordinación: Fund Investigación Hospital Gregorio Marañón). 01/01/2018-31/12/2021. 956.086 €. Miembro de equipo.
- 4 Proyecto.** Synovial ultrasound as primary outcome in a 3-arm, randomized, open-label, parallel active-controlled, multicenter international study comparing baricitinib, alone and combined with MTX versus TNF- α inhibitor in rheumatoid arthritis patients: Searching for synovium predictors of response. Investigator Initiated Research Grant. Competitive Concurrence. Lilly España. Esperanza Naredo Sanchez. (IIS-Fundación Jiménez Díaz). 2018-2021. 845.000 €.
- 5 Proyecto.** PI15/00340, Efecto de los factores de riesgo metabólicos y endocrinos de la artrosis sobre los mecanismos de activación de la inmunidad innata en la progresión de esta enfermedad. Instituto de Salud Carlos III. (IIS-Fundación Jiménez Díaz). 01/2016-12/2018. 153.065 €. Investigador principal.
- 6 Proyecto.** PIE15/00048, mRNA engineered mesenchymal stromal cells: a second generation of MSCs for the treatment of inflammatory diseases. Instituto de Salud Carlos III. (IIS-Fundación Jiménez Díaz). 01/2016-12/2018. 867.900 €. Investigador principal.
- 7 Proyecto.** Efecto de la diabetes mellitus tipo2 y del síndrome metabólico en la expresión de microRNA durante la artrosis. FEIOMM: Fundación Española de Investigación Ósea y del metabolismo Mineral. (IIS-Fundación Jiménez Díaz). 12/2015-12/2017. 6.000 €. Investigador principal.
- 8 Proyecto.** RD12/0043/0008, RETICEF: Red de investigación Cooperativa en envejecimiento y fragilidad. Instituto de Salud Carlos III. (IIS-Fundación Jiménez Díaz). 2015-12/2017. Investigador principal.
- 9 Contrato.** Efecto del incremento de la viscosidad en el tratamiento con ácido hialurónico intraarticular sobre las lesiones articulares en la artrosis experimental Tedec Meiji Farma, S.A.. 01/01/2018-01/01/2019. 30.000 €.

C.4. Actividades de transferencia y explotación de resultados

- 1 Patente de invención.** Gabriel Herrero-Beaumont Cuenca; Raquel Largo Carazo; Sergio Portal Nuñez; Pedro Esbrit Argüelles. 2 605 813. Uso de la osteoastatina en la preparación de un medicamento para el tratamiento de la artrosis España. 10/01/2018. IIS-Fundación Jiménez Díaz.
- 2** Gabriel Herrero-Beaumont Cuenca; Raquel Largo Carazo. 201430853. SO DE 6-SHOGAOL PARA LA FABRICACIÓN DE UN MEDICAMENTO PARA EL TRATAMIENTO DE LA OSTEOPOROSIS” España. 15/06/2015. IIS-Fundación Jiménez Díaz.