Fecha del CVA	12/02/2020

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Miguel Ángel Barajas Vélez		
DNI		Edad	
Núm. identificación del investigador			

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Pública de Navarra		
Dpto. / Centro			
Dirección	C/ San Gregorio, 34, 5C, 31001, Pamplona		
Teléfono	(+34) 617617545	Correo electrónico	miguel.barajas@unavarra.es
Categoría profesional	Titular de Universidad	Fecha inicio	2017
Espec. cód. UNESCO	230200 - Bioquímica; 240000 - Ciencias de la Vida		
Palabras clave	Biomedicina; Terapia génica; Enfermedades crónicas (diabetes, asma, otras)		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Programa Oficial de Doctorado en Biología Celular	Universidad de Navarra	2002
Licenciado en Biología Opción Biología Sanitaria	Universitat de Barcelona	1997

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

ORCID ID: 0000-0003-4004-1432
SCOPUS ID: 6701533178

H-index = 16
Total documentos publicados: 33 (periodo 2000-2020)
Total citas = 930 (citados por 767 documentos)

21 artículos publicados con índice de impacto JCR Q1
4 artículos publicados con índice de impacto JCR Q2
7 artículos publicados con índice de impacto indexado en SJCR

1 patente internacional (PCT/US2006/040212) con fecha de prioridad: 16-10-2006 (University of Minnesota)

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

1 **Artículo científico**. Miriam Cabello-Olmo; et al. 2019. A Fermented Food Product Containing Lactic Acid Bacteria Protects ZDF Rats from the Development of Type 2 Diabetes Nutrients. MDPI. 11-10, pp.E2530. ISSN 2072-6643.

2 **Artículo científico**. Miriam Cabello-Olmo; et al. 2019. New Insights into Immunotherapy Strategies for Treating Autoimmune Diabetes Int J Mol Sci.MDPI. 20-10, pp.E4789. ISSN 1422-0067.

3 **Artículo científico**. Fernando Aranda; Miguel Barajas; Eduardo Huarte. 2019. Transgenic Tumor Models for Evaluating CAR T-Cell Immunotherapies Curr Protoc Pharmacol.doi: 10.1002/cpph.66. 86-1, pp.e66. ISSN 1934-8282.

4 **Artículo científico**. Miriam Araña; et al. 2018. Type 1 diabetes treatments based on stem cells Current Diabetes Review. Bentham Science Publishers. 14-1, pp.14-23. ISSN 1573-3998.

5 **Artículo científico**. M Collantes; et al. 2017. Lessons from 11C-dihydrotetrabenazine imaging in a xenograft mouse model of rat insulinoma: is PET imaging of pancreatic beta cell mass feasible? THE QUARTERLY JOURNAL OF NUCLEAR MEDICINE AND MOLECULAR IMAGING. Edizioni Minerva Medica. 61-4, pp.447-455. ISSN 1824-4785.

6 **Artículo científico**. Angelo Porciuncula; et al. 2016. Pancreatic differentiation of Pdx1-GFP reporter mouse induced pluripotent stem cells Differentiation. ELSEVIER SCI LTD. 92-5, pp.249-256. ISSN 0301-4681.

7 **Artículo científico**. Maria Collantes; et al. 2016. Glucose metabolism during fasting is altered in experimental porphobilinogen deaminase deficiency Hum Molecular Genetics. OXFORD UNIV PRESS. 25-7, pp.1318-1327. ISSN 0964-6906.

8 **Artículo científico**. Natalia Zapata_Linares; et al. 2016. Generation and characterization of human iPSC line generated from mesenchymal stem cells derived from adipose tissue Stem Cell Research. ELSEVIER SCIENCE. 16-1, pp.20-23. ISSN 1873-5061.

9 **Artículo científico**. Anujith Kumar; et al. 2013. Reversal of hyperglycemia by insulin-secreting rat bone marrow- and blastocyst-derived hypoblast stem cell-like cells PLoS One. Public Library of Science. 8-5, pp.e63491. ISSN 1932-6203.

10 **Artículo científico**. Maria Jimenez Gonzalez; et al. 2013. Cardiotrophin-1 protects beta cells from apoptosis and prevents streptozotocin-induced diabetes in mice Diabetologia. Springer Verlag. 56-4, pp.838-846. ISSN 0012-186X.

11 **Artículo científico**. Angelo Porciuncula; et al. 2012. MicroRNA signatures of iPSCs and endoderm-derived tissues Gene Expression Patterns. Elsevier. 13-1-2, pp.12-20. ISSN 1567-133X.

12 **Artículo científico**. M Atari; et al. 2012. Dental Pulp of the Third Molar: A New Source of Pluripotent-like Stem Cells Journal Cell Science. The Company of Biologists Ltd. 125-14, pp.3343-3356. ISSN 0021-9533.

13 **Artículo científico**. M Atari; et al. 2012. The enhancement of osteogenesis through the use of dental pulp pluripotent stem cells in 3D Bone. Elsevier. 50-4, pp.930-941. ISSN 8756-3282.

14 **Artículo científico**. Miguel Barajas. 2011. Cell therapy strategies for the treatment of diabetes mellitus type 1: where we are and what we can expect Cell therapy strategies for the treatment of diabetes mellitus type 1: where we are and what we can expect. SED. 27-4, pp.115-127.

15 **Artículo científico**. M Atari; et al. 2011. Isolation of pluripotent stem cells from human third molar dental pulp Histol Histopathol. Jiménez-Godoy, S.A. 26-8, pp.1057-1070. ISSN 0213-3911.

16 **Artículo científico**. M Barajas; et al. 2008. New therapeutic strategies for type 1 diabetes mellitus An Sist Sanit Navar. 31-3, pp.219-234.

17 **Artículo científico**. M Barajas; et al. 2007. Multipotent Adult Progenitor Cells (MAPC) contribute to hepatocarcinoma neovasculature Biochem Biophys Res Commun. Elsevier. 364-1, pp.92-99. ISSN 0006-291X.

18 **Artículo científico**. XL Aranguren; et al. 2007. In vitro and in vivo arterial differentiation of human Multipotent Adult Progenitor Cells.Blood. American Society of Hematology. 109-6, pp.2634-2642. ISSN 0006-4971.

19 **Artículo científico**. J Crettaz; et al. 2006. Intrahepatic injection of adenovirus reduces inflammation and increases gene transfer and therapeutic effect in mice.Hepatology. Wiley Online Library. 44-3, pp.623-632. ISSN 0270-9139.

20 **Artículo científico**. V Schmitz; et al. 2006. Increased VEGF levels induced by anti-VEGF treatment are independent of tumor burden in colorectal carcinomas in mice Gene Therapy. Nature Publishing Group. 13-16, pp.1198-1205. ISSN 0969-7128.

21 **Artículo científico**. V Schmitz; et al. 2004. Treatment of colorectal and hepatocellular carcinomas by adenoviral mediated gene transfer of endostatin and angiostatin-like molecule in mice.Gut. BMJ Publishing Group Ltd. 53-4, pp.561-567. ISSN 0017-5749.

22 **Artículo científico**. G Mazzolini; et al. 2003. Pancreatic cancer escape variants that evade immunogene therapy through loss of sensitivity to IFNgamma-induced apoptosis Gene Therapy. Nature Publishing Group. 10-13, pp.1067-1078. ISSN 0969-7128.

23 **Artículo científico**. MG Kramer; et al. 2003. In vitro and in vivo comparative study of chimeric liver-specific promoters. Mol Ther.Molecular Therapy. Nature Publishing Group. 7-3, pp.375-385.

24 **Artículo científico**. V Schmitz; et al. 2002. A novel strategy for the generation of angiostatic kringle regions from a precursor derived from plasminogen Gene Therapy. Nature Publishing Group. 9-23, pp.1600-1606. ISSN 1525-0016.

25 **Artículo científico**. I Penuelas; et al. 2002. A fully automated one pot synthesis of 9-(4-[18F]fluoro-3-hydroxymethylbutyl) guanine for gene therapy studies Mol Imaging Biol. Research Gate. 4-6, pp.415-424. ISSN 1536-1632.

26 **Artículo científico**. V Schmitz; et al. 2001. Adenovirus-mediated CD40 ligand gene therapy in a rat model of orthotopic hepatocellular carcinoma Hepatology. Wiley Online Library. 34-1, pp.72-81. ISSN 0270-9139.

27 **Artículo científico**. J Prieto; et al. 2001. Gene therapy of primary and metastatic liver tumors Med Sci Monit. 7, pp.76-77. ISSN 1234-1010.

28 **Artículo científico**. M Barajas; et al. 2001. Gene therapy of orthotopic hepatocellular carcinoma in rats using adenovirus coding for interleukin-12 Hepatology. Wiley Online Library. 33-1, pp.52-61. ISSN 0270-9139.

29 **Artículo científico**. Y Sun; et al. 2000. In vivo gene transfer of CD40 ligand into colon cancer cells induces local production of cytokines and chemokines, tumor eradication and protective antitumor immunity Gene Therapy. Nature Publishing Group. 7-17, pp.1467-1676. ISSN 0969-7128.

30 **Artículo científico**. D Peng; et al. 2000. Transduction of hepatocellular carcinoma (HCC) using recombinant adeno-associated virus (rAAV): in vitro and in vivo effects of genotoxic agents Journal of Hepatology. European Association for the Study of the Liver (EASL). 32-6, pp.975-985. ISSN 0168-8278.

31 **Artículo científico**. I Narvaiza; et al. 2000. Intratumoral coinjection of two adenoviruses, one encoding the chemokine IFN-gamma-inducible protein-10 and another encoding IL-12, results in marked antitumoral synergy Journal of Immunology. The American Association of Immunologists, Inc.. 164-6, pp.3112-3122. ISSN 0022-1767.

32 **Artículo científico**. G Mazzolini; et al. 2000. Adenoviral gene transfer of interleukin 12 into tumors synergizes with adoptive T cell therapy both at the induction and effector level Human Gene Therapy. Mary Ann Liebert, Inc. publishers.. 11-1, pp.113-125. ISSN 1043-0342.

33 **Capítulo de libro**. C Qian; et al. 2002. Cytokine-based gene therapy of hepatocellular carcinoma (HCC) Cytokines in liver injury and repair. Falk Symposium 125 on Cytokines in Liver Injury and Repair. Kluwer Academic Publishers. 125, pp.362-367.

C.2. Proyectos

1 OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE FABRICACIÓN DE PROBISAN® PARA SU USO FUTURO EN PACIENTES DIABÉTICOS COMO SUPLEMENTO NUTRICIONAL Miguel Ángel Barajas Vélez. (Universidad Pública de Navarra). 01/09/2017-30/04/2019. 97.068 €.

2 Desarrollo de tecnologías avanzadas de producción y validación de un producto celular alogénico para el tratamiento de la enfermedad cardiovascular (PROCARDIO) Miguel Barajas. (Clínica Universitaria de Navarra). 01/07/2013-31/03/2014. 193.149 €.

3 NANOGENE – Stem cell generation and manipulation by nanoparticle mediated gene transfer for the safe clinical application of gene-modified cells Instituto de Salud Carlos III. (Clínica Universitaria de Navarra). 01/04/2011-01/03/2014. 100.000 €.

4 Utilización de células madre mesenquimales para el tratamiento de la diabetes mellitus autoinmune Instituto de Salud Carlos III. (Clínica Universitaria de Navarra). 01/10/2010-31/12/2012. 98.615 €.

5 Utilización de las células progenitoras multipotentes adultas humanas (hMAPCs) para el tratamiento de la diabetes Fundación Mutua Madrileño. (Clínica Universitaria de Navarra). 01/03/2007-01/04/2010. 40.000 €.
6 Terapia génica y celular del cáncer. Utilización de células progenitoras endoteliales y células endoteliales derivadas de células progenitoras multipotentes adultas como vehículo de genes con función antitumoral Instituto de Salud Carlos III. (Universidad de Navarra). 30/05/2003-01/06/2006.
7 Desarrollo de un sistema para dirigir y regular la expresión de genes en el hígado y su aplicación al tratamiento de la hepatitis B con interferón alfa Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología. (Universidad de Navarra). 01/04/2001-31/03/2004. 60.000 €.
8 Regulación de la expresión de interferón alfa en el hígado y su aplicación al tratamiento de la hepatitis B (Universidad de Navarra). 01/06/2001-30/05/2003. 24.000 €.

C.3. Contratos

1 Influencia de los sistemas de embalaje en la estabilidad y efectividad de Probisan® durante su transporte y almacenamiento Miriam Cabello. 01/04/2017-01/04/2018. 34.885 €.
2 Papel de los simbióticos (Probisan®) en la prevención y desarrollo de diabetes y enfermedades inflamatorias intestinales en modelos animales de experimentación Miriam Araña. 01/05/2015-P2Y. 233.125 €.
3 Aplicación de las células madre en el tratamiento de la diabetes Caja de Ahorrros de Navarra (CAN). Felipe Prosper Cardoso. 01/01/2008-P1Y. 103.000 €.

C.4. Patentes

1 Goyo Sanzol Baztán; Maria Oneca Agurriza; Miriam Araña Ciordia; Ignacio José Encío Martínez; Josune Ayo Martínez; Miguel Barajas Vélez. EP19383179.9. Probiotics for regulating blood glucose 20/12/2019. Genbioma Aplicaciones S,L..
2 Catherine Verfaillie; Miguel Angel Barajas Velez; Yves Heremans. PCT/US2006/040212. Differentiation of non-embryonic stem cells to cells having a pancreatic phenotype Estados Unidos de América. 16/10/2006. University of Minnesota.