

Nombre del académico	Flavio Carrión Arriagada
Carácter del vínculo (claustro, colaborador o visitante)	Colaborador
Título, institución, país	Bioquímico, Universidad de Concepción, Chile.
Grado máximo (especificar área disciplinar), institución, año de graduación y país¹	Doctor en Ciencias Biológicas, Universidad de Alcalá de Henares, 1996, España. Magíster en Administración y gestión en salud. Universidad de los Andes. Chile.
Línea(s) de investigación	Ingeniería de tejidos y cultivo de células animales y m.o para la producción de fármacos, Área Biotecnología Aplicada a la salud humana y animal.
Número de tesis de <u>magíster</u> dirigidas en los últimos 10 años (finalizadas)	2006-2010 No aplica 2011-2016 No aplica
Número de tesis de <u>doctorado</u> dirigidas en los últimos 10 años (finalizadas)	2006-2010 No aplica 2011-2016 1. Patricia, Luz Crawford. 2012. Plasticidad del efecto inmunomodulador de las Células Madre mesenquimales (MSCs): Evaluación del efecto de las MSCs sobre linfocitos proinflamatorios Th1 y Th17. Tesis para optar al grado de Doctor en Biotecnología. Universidad Santiago de Chile.
Número de tesis dirigidas en el <u>programa</u>, en los últimos 10 años (finalizadas)	2006-2010 No aplica 2010-2016 1. Ana Maria Vega. 2015. Capacidad Inmunoreguladora de Células Madre Mesenquimales Mediada por Receptores de Reconocimiento de Patrones: Una Nueva Estrategia Terapéutica para Patologías Autoinmunes. Doctorado en Biotecnología; PUCV & USM.
Listado de publicaciones en los últimos 10 años. En caso de publicaciones con más de un autor, indicar en negrita el autor principal.	Publicaciones indexada ISI: 2006 – 2010 1. Larrañaga CL , Ampuero SL, Luchsinger VF, Carrión FA, Aguilar NV, Morales PR, Palomino MA, Tapia LF, Avendaño LF. 2009 . Impaired Immune Response in Severe Human Lower Tract Respiratory Infection by Respiratory Syncytial Virus. PediatrInfectDis J. ; 28:867-873. ISSN 0891-3668, IF (2015) 2.587 2. Mitrano TI, Grob MS, Carrión F, Nova-Lamperti E, Luz PA, Fierro FS,

¹ Si se estima necesario, indicar todos los grados académicos obtenidos o equivalentes.

	<p>Quintero A, Chaparro A, Sanz A. 2010 Culture and Characterization of Mesenchymal Stem Cells from Human Gingival Tissue. J Periodontol; 81(6):917-25. ISSN: 0022-3492, IF (2015) 2.844</p> <p>3. Carrion F, Nova E, Ruiz C, Diaz F, Inostroza C, Rojo D, Mönckeberg G, Figueroa FE. 2010 Autologous Mesenchymal Stem Cell Treatment Increased T Regulatory Cells with no Effect on Disease Activity in Two SLE patients. Lupus; 19(3):317-322. ISSN 0961-2033, IF (2015) 2.118</p> <p>2011 – 2016</p> <p>1. Villanueva S, Ewertz E, Carrión F, Tapia A, Vergara V, Céspedes C, Saez P, Luz P, Irrarrázabal C, Carreño JE, Figueroa F, Vio C. 2011, Mesenchymal stem cell injection ameliorates chronic renal failure in a rat model. Clinical Science, 121(11):489-499. ISSN 0143-5221, IF (2015) 5.016.</p> <p>2. Carrión F, Nova E, Luz P, Apablaza F, Figueroa F. 2011, Opposing effect of mesenchymal stem cells on Th1 and Th17 cell polarization according to the state of CD4+ T cell activation. Immunol Lett. Mar 30; 135(1-2):10-6. ISSN 0165-2478, IF (2015) 2.483.</p> <p>3. Carrion F and Figueroa F. 2011, Mesenchymal Stem Cells for the treatment of Systemic Lupus Erythematosus Is the cure for Connective Tissue Diseases within Connective Tissue? Stem Cell Research & Therapy; 2(3):23. ISSN 1757-6512, IF (2015) 4.504</p> <p>4. Palma J, Salas L, Carrión F, C Sotomayor, Catalán P, Paris C, Turner V, Jorquera H, Handgretinger R and Rivera Gaston. 2012, Haploidentical stem cell transplantation for children with high-risk leukemia in Chile. Pediatr Blood Cancer. 59(5):895-901. doi: 10.1002/pbc.24022. ISSN 1545-5009, IF (2015) 2.634.</p> <p>5. Becerra D, Díaz J, Carrión F, Inostroza C, Oyonarte R. 2012, Evaluation of Mesenchymal Stem Cell proliferation using different low intensity pulsed ultrasound intensities. International Journal of Morphology, Int. J. Morphol., 30(2):621-626. ISSN 0717-9502, IF (2015) 0.299</p> <p>6. Avalos AM, Apablaza A, Quiroz M, Toledo V, Peña JP, Michea L, Irrarrázabal C, Carrión F, Figueroa 2012, F. IL-17A levels increase in the infarcted region of the left ventricle in a rat model of myocardial infarction. Biol Res, 45(2):193-200. ISSN 0716-9760, IF (2015) 1.328</p>
--	--

7. Luz-Crawford P, Noël D, Fernandez X, Khoury M, Figueroa F, Carrión F, Jorgensen C, **Djouad F. 2012**, Mesenchymal stem cells repress Th17 molecular program through the PD-1 pathway. **PLoS One**. 7(9):e45272. doi: 10.1371/journal.pone.0045272. ISSN 1932-6203, IF (2015) 3.057
8. **Figueroa F**, Carrion F, Villanueva S, Khoury M. **2012**, Mesenchymal Stem Cells treatment for autoimmune diseases: a critical review. **Biol Res**, 45:269-277. ISSN 0716-9760, IF (2015) 1.328
9. **Chaparro A**, Sanz A, Quintero A, Inostroza C, Ramirez V, Carrion F, Figueroa F, Serra R, Illanes S. **2013** Increased inflammatory biomarkers in early pregnancy is associated with the development of pre-eclampsia in patients with periodontitis: a case control study. **J Periodontal Res**. 48(3):302-307 doi: 10.1111/jre.12008. ISSN 0022-3484, IF (2015) 2.474.
10. Brizuela C, Galleguillos S, Carrión F, Cabrera C, Luz P, **Inostroza C. 2013**, Isolation and characterization of mesenchymal stem cells from pulp and human dental follicle. **International Journal of Morphology**, 31(2):739-746. ISSN 0717-9502, IF (2015) 0.299
11. **Oyonarte R**, Becerra D, Diaz J, Rojas V, Carrión F. **2013**; Morphological effects of mesenchymal stem cells and pulsed ultrasound on condylar growth in rats. A pilot study. **Australian Orthodontic Journal**. 29: 3-12. ISSN 0587-3908, IF (2015) 0.451
12. Luz-Crawford P, Kurte M, Bravo-Alegría J, Contreras-López R, Nova-Lamperti E, Noël D, Jorgensen C, Figueroa F, Djouad F and **Carrión F. 2013**, MSCs generate a CD4+CD25+FOXP3+ regulatory T cell population during the differentiation process of Th1 and Th17 cells. **Stem Cell Research & Therapy**. 4(3):65. ISSN 1757-6512, IF (2015) 4.504
13. Jorge Bartolucci, Fernando Verdugo, **Flavio Carrion**, Ema Abarzua, Carlos Goset, Rubén Lamich, Patricio Sanhueza, Pablo Pedrero, Maroun Khoury, Fernando Figueroa. **2015**, Long-Term results of the intracoronary transplantation of Autologous Bone Marrow Cells in Patients with Dilated Cardiomyopathy of Diverse Etiology. **Rev Med Chile**; 143: 415-423. ISSN 0034-9887, IF (2015) 0.440
14. Rodrigo A. **Somoza**, **Cristian A. Acevedo**, Patricia A. Luz, Flavio Carrión, Manuel E. Young, Caroline Weinstein-Oppenheimer. **2015**, TGF-β3 Secretion by Three Dimensional Cultures of Human Dental Apical Papilla Mesenchymal Stem Cells (hSCAP). **J Tissue Eng Regen Med**. doi:

	<p>10.1002/term.2004. ISSN 1932-6254; IF (2015) 4.710</p> <p>15. Sanz A, Carrión F, Chaparro A. 2015, Mesenchymal stem cells from the oral cavity and their potential value in tissue engineering. Periodontology 2000, Vol. 67, 251–267, ISSN 0906-6713; IF (2015) 4.949</p> <p>16. Kurte M, Bravo-Alegria J, Torres A, Carrasco V, Ibañez C, Vega-Letter AM, Fernandez-O’Ryan, Irrarazabal C, Figueroa FE, Fuentealba RA, Riedel C, Carrión F. (2015) Intravenous Administration of Bone Marrow-Derived Mesenchymal Stem Cells Induces a Switch from Classical to Atypical Symptoms in Experimental Autoimmune Encephalomyelitis. Stem Cells International. Article ID 140170. ISSN 1687-966X; IF (2015) 3.687</p>
	<p>Indexada (identificar tipo de indexación: SCIELO, LATINDEX, u otra): 2006 – 2010 No aplica</p> <p>2011 – 2016</p> <p>1. Mella S, Inostroza C, Sanz A, Quintero A, Illanes S, Carrión F, Ramírez V, Chaparro A. Asociación entre periodontitis crónica, interleuquina -6 (IL-6) e índice de masa corporal (IMC) en embarazadas. <i>Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral.</i> 2011, Vol. 4(3); 97-101.</p> <p>2. Hernández M, Inostroza C, Carrión F, Chaparro A, Quintero A, Sanz A. Proliferación de Células Madres Mesenquimales Obtenidas de Tejido Gingival Humano sobre una Matriz de Quitosano: estudio in vitro. <i>Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral.</i> 2011, vol. 4(2), 59-63. ISSN: 0719-0107.</p> <p>3. Bartolucci J, Carrion F, Lamich R, Pedreros P, Carvallo C, Sanhueza P, Abarzua E, Goset C, Verdugo F, Bellet A, Aguirre A, Romero C, Donoso H, Mosso C, Delgado M, Valdivia G, Marín G, Nazzal C, Figueroa F. El Transplanteintracoronario de células mononucleares de médula ósea se asocia a mejoría de la función ventricular izquierda, en pacientes con cardiopatía Dilatada de diferente etiología. <i>Revista Chilena de Cardiología</i> 2013; 32:11-20.</p> <p>4. Herane A, Chaparro A, Quintero A, Sanz A, Hernández M, Gaedechens D, Carrión F, Inostroza C. Th17 cytokines expression and its correlation with periodontopathogens and periodontal inflamed surface area (PISA) in patients with chronic periodontitis. <i>Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral</i> Vol. 6(3); 109-113, 2013.</p>

	<p>No indexada (por ejemplo, libros, capítulos de libro, revistas con referato): 2006– 2010 No aplica.</p> <p>2011 – 2016 No aplica</p> <p>Patentes: 2006 – 2010 No Aplica</p> <p>2011 – 2016 No Aplica.</p>
<p>Listado de proyectos de investigación en los últimos 10 años</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Proyectos FONDECYT (Iniciación, Regular, Postdoctoral) 2006 – 2010 No aplica 2011 – 2016 <ol style="list-style-type: none"> 1. Toll-like Receptor Mediates the Immunosuppressive to Proinflammatory Switch in Mesenchymal Stem Cells: In vitro and in vivo Evaluation in Autoimmune Models of Multiple Sclerosis and Rheumatoid Arthritis. Proyecto Fondecyt N°1130444, periodo 2013-2015. Investigador Principal. 2. GABA: role in T helper differentiation and mesenchymal stem cell-mediated immunosuppression in vitro and in an experimental model of autoimmunity. Proyecto Fondecyt N°1130482, periodo 2013-2015. Coinvestigador. ● Proyectos FONDEF 2006 – 2010 No aplica 2011 – 2016 No aplica ● Otros Proyectos 2006 – 2010 <ol style="list-style-type: none"> 1. Células Madres Mesenquimales Adultas: Una estirpe Celular Inmunosupresora con Nuevas Posibilidades Terapéuticas. Universidad de los Andes, FAI, Med-004-7. Año 2007, Investigador Principal. 2. Regulación de la respuesta inflamatoria Th17 por Aldosterona. Universidad de los Andes, FAI, Med-003-08. Año 2008, Coinvestigador. 3. Efecto Paradójico Sobre Linfocitos Th17 en animales con Encefalitis Autoinmune Experimental Sometidos a Tratamiento Inmunosupresor

	<p>con Célula Madre Mesenquimal. Universidad de los Andes. FAI-MED-002-10. Año 2010. Investigador Principal</p> <p>2011 – 2016</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Toll-like Receptor Mediates the Immunosuppressive to Proinflammatory Switch in Mesenchymal Stem Cells: In vitro and in vivo Evaluation in an Experimental Autoimmune Encephalomyelitis Model. Investigador Principal. Universidad de los Andes. FAI-PUENTE-03-2011. 2. Efecto de las Células Madres Mesenquimales sobre la Plasticidad de los Linfocitos Treg/Th17. Areas Tematicas Prioritarias. Investigador Principal. Universidad de los Andes. FAI Areas Tematicas Prioritarias 02-2011. 3. Desarrollo piloto de células madre mesenquimales de origen placentario con aplicación clínica para insuficiencia cardiaca. InnovaCorfo 11IEI-9766. 2011-2013. Coinvestigador. 4. Investigación y desarrollo de una nueva metodología para aumentar la eficiencia inmunosupresora de las células madre mesenquimales para su uso clínico. Proyecto InnovaChileCorfo Línea 1, año 2013. Investigador principal.
<p>Consultorías y/o asistencias técnicas en los últimos 10 años</p>	<p>2006-2010 <i>No aplica</i></p> <p>2011-2016 <i>No aplica</i></p>