

Anexo N° 7: Ficha académica: ingrese información de cada uno de los integrantes del cuerpo académico.¹ (**utilizar únicamente este formato**).

Nombre del académico	Alejandra Torres Mediano				
Carácter del vínculo (claustro/núcleo, colaborador o visitante)	Claustro				
Título profesional, institución, país	Ingeniero Químico, Universidad de Santiago de Chile, Chile				
Grado académico máximo (especificar área disciplinar), institución, año de graduación y país²	Doctorado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Santiago de Chile, 2011, Chile				
Línea(s) de investigación	Línea de trabajo en el Programa: <ul style="list-style-type: none"> - Envases activos - Nanotecnología - Procesos de Transferencia de masa - Sustentabilidad e Inocuidad de envases 				
Tesis de <u>magíster</u>³ dirigidas en los últimos 10 años (finalizadas)	Como guía de tesis				
	Año	Autor	Título de la Tesis	Nombre del programa	Institución
	2019	Lorena Lorca Ubilla	Efecto del procesamiento de altas presiones hidrostáticas sobre la migración en envases plásticos flexibles para alimentos	Magíster en Tecnología de Alimentos	Universidad de Santiago
	Como co-guía de tesis				
Año	Autor	Título de la Tesis	Nombre del programa	Institución	
2016	Alejandro Ignacio Añazco Gonzalez.	Impregnación supercrítica de timol en nanocompositos de PEBD con potencial uso en envasado activo de alimentos	Magíster en Tecnología de Alimentos	Universidad de Santiago	

¹ No es obligatorio incluir fichas de académicos visitantes.

² Si se estima necesario, indicar todos los grados académicos obtenidos o equivalentes.

³ Marcar con negrilla las tesis dirigidas en el mismo programa

Tesis de doctorado dirigidas en los últimos 10 años (finalizadas)	Como guía de tesis				
	Año	Autor	Título de la Tesis	Nombre del programa	Institución
	2021 (En ejecución)	Daniela Cerro (candidata)	Estudio del proceso de nano-encapsulación de β -sitosterol mediante extracción supercrítica de emulsiones para su potencial aplicación como producto nutracéutico	Doctorado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos)	Universidad de Santiago
Como co-guía de tesis					
Año	Autor	Título de la Tesis	Nombre del programa	Institución	
--	--	--	--	--	

PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS

Listado de publicaciones. En caso de publicaciones con más de un autor, indicar en negrita el autor principal.	Publicaciones indexadas (identificar y agrupar por tipo de indexación: WoS/ISI, SCIELO, LATINDEX, u otras –indicando cuales-):								
	WoS:								
	Nº	Autor(es)	Año	Título del artículo	Nombre revista	Estado	ISSN	Factor de impacto	Categorización Revista (Q)
	1	Cerro D., Bustos G., Villegas C., Buendía N., Truffa G., Godoy M.P., Rodríguez F., Rojas A., Galotto M.J., Constándil L., Yáñez-S M., Romero J., Torres A.	2021	Effect of supercritical incorporation of cinnamaldehyde on physical-chemical properties, disintegration and toxicity studies of PLA/lignin nanocomposites. International	International Journal of Biological Macromolecules	Publicado	0141-8130	6,953	Q1
2	Rojas A., Torres A. , Galotto M.J., Guarda A., Romero J. (2020).	2020	Supercritical impregnation for food applications: a review of the effect of the operational variables on the active compound loading.	Critical Reviews in Food Science and Nutrition 60(8): 1-12, doi:10.1080/10408398.2019.1567459.	Publicado	1040-8398	7.862	Q1	
3	René Cabezas, Valentina		Extraction of vanillin from aqueous	Industrial & Engineering	Aceptado	0308-	3.573	Q2	

	Prieto, Andrea Plaza, Gastón Merlet, Esteban Quijada-Maldonado, Alejandra Torres , Mauricio Yáñez-Sánchez, Julio Romero.		matrices by membrane-based supercritical fluid extraction: effect of operational conditions on its performance.	Chemistry Research.		8146		
4	Sepulveda J., Villegas C., Torres A. , Vargas E., Rodriguez F., Baltazar S., Prada A., Rojas A., Romero J., Faba S., Galotto M.J.	2020	Effect of functionalized silica nanoparticles on the mass transfer process in active PLA nanocomposite films obtained by supercritical impregnation for sustainable food packaging.	The Journal of Supercritical Fluids 161	Publicada	0896-8446	3.744	Q2
5	Villegas C., Arrieta M.P., Rojas A., Torres A., Faba S., Toledo M.J., Gutierrez M.A., Zavalla E., Romero J., Galotto M.J.,	2019	PLA/organoclay nanocomposites impregnated with thymol and cinnamaldehyde by supercritical impregnation for active and sustainable food packaging	Composites Part B 176: 107336, https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2019.107336	Publicado	1359-8368	7,635	Q1

	Valenzuela X.							
6	Cabezas R., Suazo K., Merlet G., Quijada-Maldonado E., Torres A., Romero J.	2019	Performance of butanol separation from ABE mixtures by pervaporation using silicone-coated ionic liquid gel membranes	RSC Advances 15: 8546-8556.	Publicado	2046-2069	3,119	Q2
7	Alvarado N., Romero J., Torres A., López de Dicastillo C., Rojas A., Galotto M.J., Guarda A.	2018	Supercritical impregnation of thymol in poly(lactic acid) filled with electrospun poly(vinyl alcohol)-cellulose nanocrystals nanofibers: Development an active food packaging material	Journal of food Engineering dx.doi.org/10.1016/j.jfoodeing.2017.08.008	Publicado	0260-8774	4,499	Q1
8	Rojas A., Torres A., Añazco A., Villegas C., Galotto M.J., Guarda A., Romero J.	2018	Effect of pressure and time on scCO ₂ -assisted incorporation of thymol into LDPE-based nanocomposites for active food packaging	Journal of CO ₂ Utilization 26: 434-444.	Publicado	2212-9820	5,993	Q1

9	Lopez de Dicastillo C., Villegas C., Garrido L., Roa K., Torres A., Galotto M.J., Rojas A., Romero J.	2018	Modifying an Active Compound's Release Kinetic Using a Supercritical Impregnation Process to Incorporate an Active Agent into PLA Electrospun Mats	Polymers 10: 479-496.	Publicado	2352-5541	3,426	Q1
10	Villegas C., Torres A. , Ríos M., Rojas A., Romero J. López de Dicastillo C., Valenzuela X., Galotto M.J., Guarda A.	2017	Supercritical impregnation of cinnamaldehyde into polylactic acid as a route to develop antibacterial food packaging materials	Food Research International 99: 650-659. doi: 10.1016/j.foodres.2017.06.031.	Publicado	0963-9969	4,972	Q1
11	Rojas A., Torres A. , Martínez F., Salazar L., Villegas C., Galotto M.J., Guarda A., Romero J.	2017	Assessment of kinetic release of thymol from LDPE nanocomposites obtained by supercritical impregnation: effect of depressurization rate and	European Polymer Journal 93: 294-306.	Publicado	0014-3057	3,862	Q1

			nanoclay content.					
12	Sepúlveda R., Castillo J., Plaza A., Sánchez J., Torres A. , Romero J.	2017	Improvement of recovery performance in the solvent extraction of Cu(II) using [bmim][Tf2N] and a β -diketone as extractant and its stripping with supercritical carbon dioxide	Journal of Supercritical Fluids 128, 26-31	Publicado	0896-8446	3,744	Q2
13	Torres A. , Ilabaca E., Rojas A., Rodríguez F., Galotto M.J., Guarda A., Villegas C., Romero J.	2017	Effect of processing conditions on the physical, chemical and transport properties of polylactic acid films containing thymol incorporated by supercritical impregnation.	European Polymer Journal 89, 195-210.	Publicado	0014-3057	3,862	Q1
14	Carol López de Dicastillo, Julio Bruna, Alejandra Torres , Nancy Alvarado, Abel Guarda, María José Galotto.	2017	Traditional Aboriginal Condiment as Antioxidant Agent on the Development of a Biodegradable Active Packaging.	Journal of Applied Polymer Science. DOI: 10.1002/APP.44692.	Publicado	0021-8995	2,52	Q2

15	Rojas A., Cerro D., Torres A. , Galotto M.J., Guarda A., Romero J.	2015	Supercritical impregnation and kinetic release of 2-nonanone in LLDPE films used for active food packaging.	The Journal of Supercritical Fluids 104: 76–84.	Publicado	0896-8446	3,744	Q2
16	Torres A. , Ramírez C., Romero J., Guerrero G., Valenzuela X., Guarda A., Galotto M.J.	2015	Experimental and theoretical study of Bisphenol A migration from polycarbonate into regulated EU food simulant. European	Food Research and Technology 240(2): 335-343	Publicado	1438-2377	2,366	Q2
17	Rodríguez F., Torres A. , Peñalosa A., Sepúlveda H., Galotto M.J., Guarda A. & Bruna J.	2014	Development of an antimicrobial material based on a nanocomposite cellulose acetate film for active food packaging.	Food Additives & Contaminants: Part A, Vol 31(3): 342-353 DOI: 10.1080/19440049.2013.876105.	Publicado	1944-0049	2,34	Q2
18	Torres A. , Romero J., Macán A., Galotto M.J., Guarda A.	2014	Near critical and supercritical impregnation and kinetic release of thymol in LLDPE films used for Food Packaging.	The Journal of Supercritical Fluids 85 (2014), 41–48. DOI: (http://dx.doi.org/10.1016/j.supflu.2013.10.011).	Publicado	0896-8446	3,744	Q2
19	Plaza, A., Romero, J., Silva, W., Morales, E.	2014	Extraction and quantification of SO2 content in wines using	Food Science and Technology International	Publicado	1082-0132	1,654	Q3

		Torres, A. and Aguirre, M.J.		a hollow fiber contactor.	20(7):501-510. DOI: 10.1177/10820 13213494900.				
	20	Torres A., Guarda A., Moraga N., Romero J. and Galotto M.J.	2012	Experimental and theoretical study of thermodynam ics and transport properties of multilayer polymeric food packaging.	European Food Research and Technology 234 (4): 713- 722. DOI: 10.1007/s002 17-012-1683- 1.	Publicado	1438- 2377	2,366	Q2
	21	Hasanoğlu A., Rebolledo F., Plaza A., Torres A., Romero J.	2012	Effect of the operating variables on the extraction and recovery of aroma compounds in an osmotic distillation process coupled to a membrane evaporation system.	Journal of Food Engineering 111(4): 632- 641, DOI:10.1016/j .jfoodeng.201 2.03.004.	Publicado	0260- 8774	4,499	Q1
	22	Galotto M.J., Torres A., Guarda A., Moraga N. and Romero J.	2011	Experimental and theoretical study of LDPE: evaluation of different food simulants and temperatures.	Food Research International 44: 3072– 3078.	Publicado	0963- 9969	4,972	Q1
	23	Galotto M.J., Torres A., Guarda A., Moraga	2011	Experimental and theoretical study of LDPE versus	Food Research International 44: 566-574.	Publicado	0963- 9969	4,972	Q1

	N. and Romero J.		different concentrations of Irganox 1076 and different thickness.					
24	Moraga N., Torres A., Guarda A., Galotto M. J.	2011	Non-Newtonian canned liquid food unsteady fluid mechanics and heat transfer prediction for pasteurization and sterilization.	Journal of Food Process Engineering 34(6): 2000-2025.	Publicado	0145-8876	1,703	Q3
25	Bocquet S., Torres A., Romero J., Sanchez J., Rios G.M.,	2005	Modelling the mass transfer in solvent extraction processes with membranes	AICHe Journal 51 (4): 1067-1079	Publicado	0001-1541	3,519	Q2
Scopus:								
N°	Autor(es)	Año	Título del artículo	Nombre revista	Estado	ISSN		
--	--	--	--	--	--	--		
Scielo:								
N°	Autor(es)	Año	Título del artículo	Nombre revista	Estado	ISSN		
1	Torres A., López de Dicastillo C., Ríos M., Bastias I., Guarda A., Galotto M.J.	2014	Effect of organoclay incorporation on thermal, physical and morphological properties of LLDPE nanocomposites for active food packaging applications.	Journal of the Chilean Chemical Society 59(4). http://dx.doi.org/10.4067/S0717-97072014000400011 .	Publicado	--		
Capítulos de libro:								
N°	Autor(es)	Año	Título del capítulo y/o libro	Lugar	Editorial	Estado		

	1	M.J. Galotto, C. López de Dicastillo, A. Torres and A. Guarda.	2016	Thymol: Use in Antimicrobial Packaging. In: Antimicrobial Food Packaging	USA	Barros-Velázquez, J. (Ed.), chapter 45, pp. 553-559.	Publicado	
	2	Torres A., Pérez T., Valdés M.F., Guarda A., Galotto M.J.	2011	Control de la Migración de componentes de envases plásticos hacia los alimentos envasados. Indualimentos (13) 72: 74-75.	Chile	Producción Grafica EXE Ltda.	Publicado	
Libros:								
	N°	Autor(es)	Año	Título del capítulo y/o libro	Lugar	Editorial	Estado	
	--	--	--	--	--	--	--	
Otras publicaciones (por ejemplo, revistas con referato, obras u otras –indicando cuales-, agrupar por tipo de publicación):								
	N°	Autor(es)	Año	Título de la publicación	Lugar	Editorial	Estado	Otro aspecto pertinente
	1	--	--	--	--	--	--	--
Patentes:								
	N°	Inventor(es)	Nombre patente	Fecha de solicitud	Fecha de publicación	N° de registro	Estado	
	--	--	--	--	--	--	--	
Listado de proyectos de investigación⁴ en los últimos 10 años								
	Título	Fuente de financiamiento	Año de adjudicación	Período de ejecución	Rol en el proyecto (investigador responsable/director, co-investigador, etc.)			
	Bioplástico territorial: a data driven platform for the development of bioplastics from	Fondef IT20I0127	2021	2021 – a la fecha	Investigador			

⁴ Se consideran proyectos adjudicados y/o en ejecución en el período solicitado.

	sources of abundant biomass				
	Effect of titanium dioxide on ethylene scavenging properties of eco-friendly polymer nanocomposites	Proyecto FONDECYT 1211391	2021	2021 a la fecha	Co-investigador
	On the study of the supercritical cocrystallization and release kinetic of highly volatile active components in PLA foams for active packaging applications	Proyecto Fondecyt	2020	2020 a la fecha	Co-investigador
	Production of HMF in an ionic liquid/organic biphasic system coupling dense CO ₂ as phase separation switch and a hollow fiber membrane	Proyecto Fondecyt N° 1190302	2019	2019 a la fecha	Co-investigador
	Desarrollo de bionanocompositos activos basados en ácido poliláctico obtenidos mediante Impregnación Supercrítica	Proyecto Dicyt 81871	2018	2018 a la fecha	Investigador Principal
	Plataforma de Innovación en Envases y Embalajes para alimentos Co-inventa	Proyecto CORFO PTEC-66644	2016	2016-2019	Director
	Estudio del proceso de transferencia de masa de compuestos antimicrobianos naturales desde nanocompositos	Concurso Inserción a la Academia (PAI) Conicyt	2015	2015-2017	Investigador responsable

	diseñados para envases activos de alimentos				
	On the supercritical impregnation of natural compounds in biopolymers used as active food packaging	Proyecto Fondecyt Iniciación N°11140404. Conicyt	2015	2015-2017	Investigador Responsable
	Supercritical impregnation and kinetic release of a natural antimicrobial compound in nanocomposites of polymer food packaging material	Proyecto Fondecyt Regular 1150592	2015	2015-2017	Co-investigador
	Propuesta de Regulación de Envases plásticos reciclados post-consumo para su uso en contacto directo con alimentos	Proyecto FONDEF ID15I10554	2015	2015-2017	Investigador
	Aplicación de extractos naturales de plantas autóctonas chilenas en el desarrollo de envases activos con capacidad antioxidante y antimicrobiana	Proyecto Fondef N° CA13I10334	2013	2013-2015	Investigador
	Specific migration of thymol from nanocomposites materials designed for food packaging	Proyecto Postdoctorado Fondecyt N°3130462, Laboratorio de Envases	2012	2012-2014	Investigador responsable
	Study of the specific migration of Bisphenol (an	proyecto Fondecyt N° 1120368	2012	2012-2014	Asesor Científico

	endocrine disrupting agent), from food packaging materials														
	Propuesta científica de normativa para el desarrollo de envases plásticos inocuos: metodología científica tecnológica de apoyo a instituciones públicas y privadas para fortalecer la estrategia nacional de consolidación de la industria alimentaria	proyecto Fondef N° D09I1043	2010	2010-2014	Asesor Científico										
	Centro para el desarrollo de la Nanociencia y la Nanotecnología	Proyecto Basal-Cedenna	2010	2010 a la fecha	Investigador										
Listado de proyectos de intervención, innovación y/o desarrollo tecnológico	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Título</th> <th>Fuente de financiamiento</th> <th>Año de adjudicación</th> <th>Período de ejecución</th> <th>Rol en el proyecto (investigador responsable/director, co-investigador, etc.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>--</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>--</td> </tr> </tbody> </table>					Título	Fuente de financiamiento	Año de adjudicación	Período de ejecución	Rol en el proyecto (investigador responsable/director, co-investigador, etc.)	--	--	--	--	--
	Título	Fuente de financiamiento	Año de adjudicación	Período de ejecución	Rol en el proyecto (investigador responsable/director, co-investigador, etc.)										
--	--	--	--	--											
Consultorías y/o asistencias técnicas en los últimos 10 años	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Título</th> <th>Institución contratante</th> <th>Año de adjudicación</th> <th>Período de ejecución</th> <th>Objetivo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>--</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>--</td> </tr> </tbody> </table>					Título	Institución contratante	Año de adjudicación	Período de ejecución	Objetivo	--	--	--	--	--
	Título	Institución contratante	Año de adjudicación	Período de ejecución	Objetivo										
--	--	--	--	--											