

<b>Nombre del académico</b>	<b>Edgar Luciano Uquiche Carrasco</b>			
<b>Carácter del vínculo (claustro, colaborador o visitante)</b>	Claustro			
<b>Título profesional, institución, país</b>	Ingeniero en Industrias Alimentarias, Universidad Nacional Agraria “La Molina”, Perú			
<b>Grado académico máximo (especificar área disciplinar), institución, año de graduación y país<sup>10</sup></b>	Doctor en Ciencias de la Ingeniería (área Ingeniería Química y Bioprocesos). Pontificia Universidad Católica de Chile, 2005, Chile			
<b>Línea(s) de investigación</b>	Extracción supercrítica de principios bioactivos para la industria de alimentos Extracción de ingredientes alimentarios y desarrollo de productos Bioprocesos en alimentos ( <u>Bioseparaciones</u> ).			
<b>Tesis de <u>magíster</u> dirigidas en los últimos 10 años (finalizadas)</b>	<b>Como guía de tesis</b>			
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>
	2020	Jorge Avilés	Inhibitory effect against $\alpha$ -amylase and $\alpha$ -glucosidase of <i>Leptocarpha rivularis</i> obtained by sequential supercritical extraction	Magíster en Ciencias de la Ingeniería mención Biotecnología
	2011	Katherine Salazar	Enriquecimiento de aceite de raps en materia insaponificable usando extracción fraccionada con CO <sub>2</sub> supercrítico.	Magíster en Ciencias de la Ingeniería mención Biotecnología
	2011	Sonia Millao	Co-extracción de aceite de raps y oleorresina de capsicum usando fluido supercrítico.	Magíster en Ciencias de la Ingeniería mención Biotecnología
	<b>Como co-guía de tesis</b>			
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>
-	-	-	-	
<b>Tesis de <u>doctorado</u> dirigidas en los últimos 10 años (finalizadas)<sup>11</sup></b>	<b>Como guía de tesis</b>			
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>
	2017	Sonia Millao	Extraction of oil and carotenoids from <i>Nannochloropsis gaditana</i> microalgae using supercritical carbon dioxide: substrate pretreatment, study of extraction process and oil antioxidant capacity.	Doctorado de Ingeniería
	<b>Como co-guía de tesis</b>			
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>
	-	-	-	-
	<b>PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS</b>			
<b>Listado de publicaciones. En caso de publicaciones con más</b>	<b>Publicaciones indexadas (identificar y agrupar por tipo de indexación: WoS/ISI, SCIELO, LATINDEX, u otras –indicando cuales-):</b>			

<sup>10</sup> Si se estima necesario, indicar todos los grados académicos obtenidos o equivalentes.

<sup>11</sup> Marcar con negrilla las tesis dirigidas en el mismo programa

de un autor, indicar en negrita el autor principal.

N°	Autor(es)	Año	Título del artículo	Nombre revista	Estado	ISSN	Factor de impacto
ISI							
	C.Marillan, E.Uquiche	2023	Extraction of bioactive compounds from <i>Leptocarpha rivularis</i> stems by three-stage sequential supercritical extraction in fixed bed extractor using CO2 and ethanol-modified CO2	Journal of supercritical fluids		0896-8446	4.514
	E. Uquiche, B.Sanchez, C.Marillan, R.Quevedo	2022	Simultaneous extraction of lipids and minor lipids from microalga ( <i>Nannochloropsis gaditana</i> ) and rapeseed ( <i>Brassica napus</i> ) using supercritical carbon dioxide	Journal of supercritical fluids	Publicada	0896-8446	4.514
	E.Uquiche, S.Millao, JM del Valle	2022	Extrusion affects supercritical CO2 extraction of red pepper ( <i>Capsicum annum L.</i> ) oleoresin	Journal of food engineering	Publicada	0260-8774	6.203
1	<b>E. Uquiche</b> , S. Millao, J. del Valle.	2021	Extrusion affects supercritical CO2 extraction of red pepper ( <i>Capsicum annum L.</i> ) oleoresin.	Journal of Food Engineering	Publicada	0260-8774	5.354
2	Marillán, C., <b>Uquiche, E.</b>	2020	Inhibition of $\alpha$ -amylase activity by extracts from <i>Leptocarpha rivularis</i> stalks obtained with supercritical CO2	The Journal of Supercritical Fluids	Publicada	0896-8446	3.744
3	<b>E. Uquiche</b> , R. Quevedo, M. Toro	2019	Supercritical extraction with carbon dioxide and co-solvent from <i>Leptocarpha rivularis</i>	Journal of Applied Research on Medicinal and Aromatic Plants	Publicada	2214-7861	1.857
4	<b>E. Uquiche</b> , C. Campos, C. Marillan	2019	Assessment of the bioactive capacity of extracts from <i>Leptocarpha rivularis</i> stalks using ethanol-modified supercritical CO2	The Journal Of Supercritical Fluids	Publicada	0896-8446	3.744
5	<b>Quevedo, R</b> ; Rojas, R ; Pedreschi, F ; Bastias, JM ; Siche, R; Uquiche, E ; Silva, D ; Diaz, O	2018	Quantification of the Browning Kinetic on Pita Bread Using Fractal Method	FOOD AND BIOPROCESS TECHNOLOGY	Publicada	1935-5130	2.998

6	Millao, S. & <b>Uquiche, E.</b>	2016	Extraction of oil and carotenoids from pelletized microalgae using supercritical carbon dioxide	The Journal of Supercritical Fluids	Publicada	0896-8446	3.112
7	Millao, S. & <b>Uquiche, E.</b>	2016	Antioxidant activity of supercritical extracts from <i>Nannochloropsis gaditana</i> : Correlation with its content of carotenoids and tocopherols	The Journal of Supercritical Fluids	Publicada	0896-8446	3.112
8	<b>Uquiche, E.</b> & Martínez, M.	2016	Glandular trichome disruption by rapid CO <sub>2</sub> depressurization as pretreatment for recovery of essential oil from <i>Leptocarpha rivularis</i> leaves	Industrial Crops & Products	Publicada	0926-6690	3.849
9	<b>Uquiche, E.</b> , Antilaf, I., Millao, S.	2016	Enhancement of pigment extraction from <i>B. braunii</i> pretreated using CO <sub>2</sub> rapid depressurization	Brazilian Journal of Microbiology	Publicada	1517-8382	1.810
10	<b>Uquiche, E.</b> & Garcés, F.	2015	Recovery and antioxidant activity of extracts from <i>Leptocarpha rivularis</i> by supercritical carbon dioxide extraction	The Journal of Supercritical Fluids	Publicada	0896-8446	3.122
11	<b>Uquiche, E.</b> , Cirano, N., Millao, S.	2015	Supercritical fluid extraction of essential oil from <i>Leptocarpha rivularis</i> using CO <sub>2</sub>	Industrial Crops and Products	Publicada	0926-6690	3.849
12	<b>Acevedo, F.</b> , Rubilar, M., Scheuermann, E., Cancino, B., <b>Uquiche, E.</b> , Garcés, M., Inostroza, K., Shene, C.	2013	Spent coffee grounds as a renewable source of bioactive compounds	Journal of Biobased Materials and Bioenergy	Publicada	1556-6560	2.993
13	<b>Uquiche, E.</b> , Romero, V., Ortíz, J. and del Valle, J.M.	2012	Extraction of Oil and Minor Lipids from Cold-Press Rapeseed Cake with Supercritical CO <sub>2</sub> .	Brazilian Journal of Chemical Engineering	Publicada	0104-6632	0.925
14	del Valle, J.M., <b>Uquiche, E.</b> and de la Fuente, J.C.	2012	A Refined Equation for Predicting the Solubility of Vegetable Oils in High-Pressure CO <sub>2</sub> .	The Journal of Supercritical fluids	Publicada	0896-8446	3.122
15	<b>Uquiche, E.</b> , Huerta, E., Sandoval, A. and del Valle, J.M.	2012	Effect of boldo ( <i>Peumus boldus</i> M.) pretreatment on kinetics of supercritical	Journal of Food Engineering	Publicada	0260-8774	3.197

			CO2 extraction of essential oil				
16	<b>Uquiche, E.</b> , Fica, X., Salazar, K. and del Valle, J.M.	2012	Time fractionation of minor lipids from cold-pressed rapeseed cake using supercritical CO <sub>2</sub>	Journal of the American Oil Chemists' Society	Publicada	0003-021X	1.601
17	Araus, K., <b>Uquiche, E.</b> and del Valle, J.M.	2009	Matrix effects in supercritical CO <sub>2</sub> extraction of essential oils from plant material	Journal of Food Engineering	Publicada	0260-8774	3.197
18	Ortíz, J., <b>Uquiche, E.</b> , Robert, P., Romero, N. Quitral, V. and Llantén, C.	2009	Functional and nutritional value of Chilean seaweeds <i>Codium fragile</i> , <i>Gracilaria chilensis</i> and <i>Macrocystis pyrifera</i>	European Journal of Lipid Science and Technology	Publicada	1438-7697	2.200

Libros y capítulos de libro (agrupar por tipo de publicación):							
N°	Autor(es)	Año	Título del capítulo y/o libro	Lugar	Editorial	Estado	
1	E. Uquiche, G. Anticoy, S. Millao, R. Quevedo.	2020	Supercritical CO2 Extraction of Oil, Sterols, Carotenoids and Chlorophylls from <i>Nannochloropsis Gaditana</i>	New York, USA.	Nova Science Publishers, Inc.	Publicada	
2	JM. del Valle, E. Uquiche, L. Valenzuela.	2016	Supercritical Fluid Extraction of Polyphenols in "Advances in Technologies for Producing Food-relevant Polyphenols"	Boca Raton, FL.	CRC Press, Taylor & Francis Group	Publicada	
3	J.M. del Valle, J.C. de la Fuente, E. Uquiche, C. Zetzi and G. Brunner.	2011	Mass Transfer and Equilibrium Parameters on High-Pressure CO2 Extraction of Plant Essential Oils	New York, USA.	Springer	Publicada	
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
-	-	-	-	-	-	-	-
Patentes:							
N°	Inventor(es)	Nombre patente		Fecha de solicitud	Fecha de publicación	N° de registro	Estado
-	-	-		-	-	-	-

Listado de proyectos de investigación<sup>3</sup> 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.)
Chimeric and pegylated l-asparaginases: study of the conditions of expression, production and purification of an innovative anti-leukemic biopharmaceutical with low immunogenic potential	FAPESP-UFRO	2021	2021-2023	Co-Investigador
Evaluation of cholinesterase inhibitory activity of supercritical extracts of <i>Leptocarpha rivularis</i>	DIUFRO	2021	2021-2022	Investigador Responsable
Bioprospecting of bacteriocin-producer probiotic bacteria from rainbow trout ( <i>oncorhynchus mykiss</i> ): antimicrobial	FAPESP - UFRO	2021	2021-2023	Co-Investigador

<sup>3</sup> Se consideran proyectos adjudicados y/o en ejecución en el período solicitado.

	activity against flavobacterium psychrophilum				
	Inhibitory capacity of extracts from <i>Leptocarpus rivularis</i> on the diabetes key enzymes: alpha-amylase and alpha-glucosidase	FONDECYT	2017	2017-2020	Investigador Responsable
	Extremophytes: The new promising models for discovering stress tolerance mechanisms and bioactive compounds	NEXER Network for extreme environment research	2017	2017-2020	Investigador Asociado
	Centro Tecnológico para la Innovación en Alimentos (CeTA).	CORFO	2015	2015-2025	Investigador Asociado
	Supercritical CO <sub>2</sub> extraction of essential oil from <i>Leptocarpus rivularis</i> : Study of pretreatment of substrate and the optimization of the process.	FONDECYT	2013	2013-2015	Investigador Responsable
	Consorcio Desert Bioenergy S.A. para la investigación y desarrollo de la industria de biocombustible a partir de microalgas. Sub-programa 5: Optimización de procesos de extracción y recuperación de aceites e hidrocarburos desde biomasa microalgal.	INNOVA Chile-CORFO	2011	2011-2013	Investigador
	Estudio de ruptura celular y extracción de aceite de microalgas usando tecnología de fluidos supercrítico.	DIUFRO	2011	2011-2012	Investigador Principal
	Centro de Genómica Nutricional Agroacuícola (CGNA).	CONICYT-REGIONAL	2010	2010-2015	Investigador Asociado
	Study to obtain oils enriched with phytosterols from rapeseed cake ( <i>Brassica Napus</i> ), by	FONDECYT	2008	2008-2010	Investigador Responsable

	using fractionation with supercritical CO <sub>2</sub> , and its use as antioxidant food additive for commercial vegetable oil.				
	Supercritical CO <sub>2</sub> extraction of carotenoids from plant material. I. The effect of the solid matrix and the optimization of the process.	FONDECYT	2008	2008-2011	Co-Investigador

