

FICHA ACADÉMICA: CUERPO ACADÉMICO

Ingrese información de cada uno de los integrantes del cuerpo académico.¹ (utilizar únicamente este formato).

Nombre del académico	Lizethly Cáceres Jensen			
Carácter del vínculo (clastro, colaborador o visitante)	Claustro			
Título profesional, institución, país	Profesor de Química y Ciencias Naturales. UMCE, Chile			
Grado académico máximo (especificar área disciplinar), institución, año de graduación y país²	Doctor en Química. Universidad de Santiago de Chile, 2010, Chile.			
Línea(s) de investigación	Evaluación del comportamiento ambiental (cinética de adsorción, adsorción-desorción, degradación y transporte) de contaminantes orgánicos e inorgánicos en suelos. Predicción del comportamiento de adsorción de contaminantes orgánicos en suelos y transporte hacia napas subterráneas, mediante uso de modelos estadísticos QSAR (Quantitative Structure Relationships) y matemáticos (Hydrus-1D), respectivamente. Educación Científica sustentable mediante uso de aprendizaje basado en problemáticas ambientales reales y TIC.			
Tesis de <u>magíster</u> dirigidas en los últimos 10 años (finalizadas)	Como guía de tesis			
	Año	Autor	Título de la Tesis	Nombre del programa
	2016	Ángelo Javier Neira Albornoz	Predicción de la adsorción de herbicidas en suelos derivados de cenizas volcánicas mediante la creación de modelos (Q)SAR: implicancias para la toma de decisiones en el marco ambiental chileno.	Magíster en Química
	Como co-guía de tesis			
	Año	Autor	Título de la Tesis	Nombre del programa
Tesis de <u>doctorado</u>³ dirigidas en los últimos 10 años (finalizadas)	Como guía de tesis			
	Año	Autor	Título de la Tesis	Nombre del programa
	2020 *en ejecución,	Sofía Druker Ibañez	Articulación de conocimiento científico y conocimiento indígena y local sobre sostenibilidad: Una	Doctorado en Educación

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

	proyecto aprobado		propuesta educativa transdisciplinaria.		
	Año	Autor	Título de la Tesis	Nombre del programa	Institución
	2022	Ángelo Javier Neira Albornoz	Desarrollo de modelos QSAR perfectibles para predecir la adsorción de plaguicidas orgánicos en suelos en condiciones de campo: Soporte a la efectividad y racionalidad de la toma de decisiones medioambientales.	Doctorado en Química	Universidad de Chile

PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA (ÚLTIMOS 10 AÑOS CERRADOS)

Publicaciones indexadas (identificar y agrupar por tipo de indexación: WoS/ISI, SCIELO, LATINDEX, u otras –indicando cuales-):

ISI(WOS)

Listado de publicaciones. En caso de publicaciones con más de un autor, indicar en negrita el autor principal.

N°	Autor(es)	Año	Título del artículo	Nombre revista	Estado	ISSN	Factor de impacto
1	L. Cáceres-Jensen, J. Gan, M. Báez, R. Fuentes and M. Escudey.	2009	Adsorption of Glyphosate on Variable Charge, Volcanics Ash-Derived Soils.	Journal Environmental Quality	Publicada	1537-2537	2.962
2	Lizethly Cáceres, Mauricio Escudey, Edward Fuentes and María E. Báez	2010	Modeling the sorption kinetic of metsulfuron-methyl on andisols volcanic ash-derived soils: kinetics parameters and mechanisms	Journal of Hazardous Materials	Publicada	0304-3894	6.434
3	Lizethly Cáceres, Roxana Fuentes, Mauricio Escudey, Edward Fuentes and María E. Báez.	2010	Metsulfuron-methyl sorption/desorption behavior on volcanic ash-derived soils. Effect of phosphate and pH.	Journal Agricultural and Food Chemistry	Publicada	1520-5118	3.412
4	Lizethly Cáceres-Jensen, Jorge Rodríguez-Becerra, Joselyn Parra-Rivero, Mauricio Escudey, Lorena Barrientos, Vicente Castro-Castillo.	2013	Sorption kinetics of diuron on volcanic ash derived soils.	Journal of Hazardous Materials	Publicada	0304-3894	6.434

		5	Rodríguez-Becerra*, <u>L. Cáceres-Jensen</u> , J. Hernández-Ramos, and L. Barrientos	2017	Identification of potential Trypanothione Reductase Inhibitors using Chemical Space, Lead and Drug-Like Filters, Pharmacophore Model and docking from commercially available β -Carboline Derivatives.	Molecular Diversity. Mol Divers	Publicada	1573-501X	2.229	
		6	L. Barrientos, P. Allende, M. A. Laguna-Bercero, J. Pastrían, J. Rodríguez-Becerra and <u>L. Cáceres-Jensen</u> .	2018	Controlled Ag-TiO ₂ hetero-junction by combining physical vapor deposition and bifunctional surface modifiers	Journal of Physics and Chemistry of Solids.	Publicada	0022-3697	2.207	
		7	<u>Lizethly Cáceres-Jensen</u> , Jorge Rodríguez-Becerra, Paulina Sierra-Rosales, Mauricio Escudey, Jennifer Valdebenito, Angelo Neira-Albornoz, Valentina Domínguez-Vera, Cristian A. Villagra	2019	Electrochemical method to study the environmental behavior of Glyphosate on volcanic soils: Proposal of adsorption-desorption and transport mechanisms	Journal of Hazardous Materials	Publicada		14,224	
		8	Jorge Rodríguez-Becerra, <u>Lizethly Cáceres-Jensen</u> , Tatiana Díaz, Sofía Druker, Víctor Bahamonde Padilla, Johannes Perna and Maija Aksela	2020	Developing technological pedagogical science knowledge through educational computational chemistry: A case study of pre-service chemistry teachers' perceptions	Chemistry Education Research and Practice	Publicada		3,367	
		9	<u>Lizethly Cáceres-Jensen</u> *, Jorge Rodríguez-Becerra, Mauricio Escudey, Jorge Joo-Nagata, Cristian A.	2020	Nicosulfuron sorption kinetics and sorption/desorption on volcanic ash-derived soils: proposal of sorption and transport mechanisms	Journal of Hazardous Material	Publicada		14,224	

		Villagra, Valentina Domínguez-Vera, Angelo Neira-Albornoz, Maribel Cornejo-Huentemilla						
10	2021	S. D. Rojas, N. Espinoza-Villalobos, R. Salazar, N. Escalona, D. Contreras, V. Melin, M. A. Laguna-Bercero, M. Sánchez-Arenillas, E. Vergara, L. Cáceres-Jensen , J. Rodríguez-Becerra, L. Barrientos	Selective photocatalytic conversion of guaiacol using g-C ₃ N ₄ metal free nanosheets photocatalyst to add-value products.	Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry	Publicada		5,141	
11	2021	Lizethly Cáceres-Jensen* , Jorge Rodríguez-Becerra, Carlos Garrido, Mauricio Escudey, Lorena Barrientos, Jocelyn Parra-Rivero, Valentina Domínguez-Vera and Bruno Loch-Arellano.	Study of Sorption Kinetics and Sorption-Desorption Models to Assess the Transport Mechanisms of 2,4-Dichlorophenoxyacetic Acid on Volcanic Soils	International Journal of Environmental Research and Public Health	Publicada		4,614	
12	2021	Lizethly Cáceres-Jensen* , Jorge Rodríguez-Becerra, Bárbara Jorquera-Moreno, Mauricio Escudey, Sofía Druker-Ibañeza, Jose Hernández-Ramos, Tatiana Díaz-Arce, Johannes Perna and Maija Aksela	Learning reaction kinetics through sustainable chemistry of herbicides: a case study of pre-service chemistry teachers' perceptions of problem-based technology enhanced learning	Journal Chemical Education	Publicada		3,208	

		13	Druker-Ibáñez, S; Cáceres-Jensen, L.*	2022	Integration of Indigenous and Local Knowledge into Sustainability Education: A systematic literature review.	Environmental Education Research	Publicada	1350-4622		3,725
		14	Angelo Neira-Albornoz; Edwar Fuentes; Lizethly Cáceres-Jensen*	2022	Connecting the evidence about organic pollutant sorption on soils with environmental regulation and decision-making: A scoping review	Chemosphere	Publicada			
		15	Jonathan Suazo-Hernández; Pamela Sepúlveda; Lizethly Cáceres-Jensen ; Jorge Castro-Rojas; Patricia Poblete-Grant; Nanthi Bolan; María de la Luz Mora	2023	nZVI-Based Nanomaterials Used for Phosphate Removal from Aquatic Systems	Nanomaterials	Publicada	2079-4991		5,719
		16	Jonathan Suazo-Hernández; Nicolás Arancibia-Miranda; Rawan Mlih; Lizethly Cáceres-Jensen ; Nanthi Bolan; María de la Luz Mora	2023	Impact on Some Soil Physical and Chemical Properties Caused by Metal and Metallic Oxide Engineered Nanoparticles: A Review	Nanomaterials	Publicada	2079-4991		5,71
		17	Camila Pía Canales; Sebastián Delgado; Lizethly Cáceres-Jensen ; Arnar Buason; Dadi Kristofersson; Cristian Urdiales; Mónica Antilén-Lizana	2023	Adsorption kinetics studies of ciprofloxacin in soils derived from volcanic materials by electrochemical approaches and assessment of socio-economic impact on human health	Chemosphere	Publicada	0045-6535		8,94
		18	José Hernández-Ramos; Jorge Rodríguez-Becerra; Lizethly Cáceres-	2023	Constructing a Novel E-Learning Course, Educational Computational Chemistry through Instructional Design	Education Sciences	Publicada	2227-7102		3,0

			Jensen ; Maija Aksela		Approach in the TPASK Framework					
	19		José Hernández-Ramos; Lizethly Cáceres-Jensen ; Jorge Rodríguez-Becerra	2023	Educational Computational Chemistry for In-Service Chemistry Teachers: A Data Mining Approach to E-Learning Environment Redesign	Education Sciences	Publicada	2227-7102		3,0
	20		Johannes Perna; Aleksí Takala; Veysel Ciftci; José Hernández-Ramos; Lizethly Cáceres-Jensen ; Jorge Rodríguez-Becerra	2023	Open-Source Software Development in Cheminformatics: A Qualitative Analysis of Rationales	Applied Sciences	Publicada	2076-3417		2,7
	21		Jonathan Suazo-Hernández; Cristian Urdiales; Patricia Poblete-Grant; Hector Pesenti; Lizethly Cáceres-Jensen ; Binoy Sarkar; Nanthi Bolan; María de la Luz Mora	2023	Effect of particle size of nanoscale zero-valent copper on inorganic phosphorus adsorption-desorption in a volcanic ash soil.	Chemosphere	Publicada	0045-6535		8,8
	22		G. Rafaela; Nicole M. Espinoza-Villalobos, Ph.D.; D.E. Diaz-Droguett; R. Salazar-González, Ph.D.; L. Cáceres-Jensen , Ph.D.; N. Escalona, Ph.D.; L. Barrientos, Ph.D.	2023	Role of Nb2O5 crystal phases on the photocatalytic conversion of lignin model molecules and selectivity to add-value products	Journal of Environmental Chemical Engineering	Enviada	2213-2929		7,7
SCOPUS										
	N°	Autor(es)	Año	Título del artículo	Nombre revista	Estado	ISSN	Factor de impacto		
	1	Hernández-Ramos, J.; Perna, J.; Cáceres-Jensen, L. ; Rodríguez-Becerra, J.	2021	The Effects of Using Socio-Scientific Issues and Technology in Problem-Based Learning: A Systematic Review.	Education Sciences	Publicada			2.9 (C.S.)	

	Patentes:						
	N°	Inventor(es)	Nombre patente	Fecha de solicitud	Fecha de publicación	N° de registro	Estado
Listado de proyectos de investigación ⁴ 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.)		
	Reliable QSAR model for estimating Kf for sulfonylureas herbicides on volcanic ash-derived soils and nonequilibrium transport modelling using Hydrus-1D.	ANID – Fondecyt Regular	2022	2022-2025	Investigadora responsable		
	Computación científica en la formación inicial del profesorado de ciencias: desarrollo del pensamiento computacional en el marco del conocimiento tecnológico pedagógico de las ciencias.	ANID – Fondecyt Regular	2022	2022-2025	Coinvestigadora		
	Transport - experimental and modeling- of antimicrobials in soils.	ANID – Fondecyt Regular	2022	2021-2024	Coinvestigadora		
	Comprensión del mecanismo de adsorción de herbicidas ionizable y no ionizable en suelos volcánicos derivados de cenizas mediante uso de modelos QSAR basados en descriptores del suelo.	DIUMCE-N°34-2021-PGI (Postulado 2020)	2021	2021-2022	Investigadora Responsable		
	“Módulo de Química Computacional Educativa (M-QCE): Integración	DIUMCE FGI 36-17	2017	2017-2018	Investigador Responsable.		

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

<p>de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en estudios de Cinética de adsorción de Herbicidas en Suelos Derivados de Ceniza Volcánicas (SDCV) mediante la metodología de Aplicación de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) para educación universitaria”.</p>					
<p>“Química computacional educativa: una propuesta a la enseñanza-aprendizaje de fisicoquímica y química analítica en la formación inicial docente”. UMCE, financiamiento interno.</p>	<p>UMCE PIPedI20164</p>	<p>2016</p>	<p>2016-2017</p>	<p>Investigador Responsable.</p>	
<p>“Predicción de transporte de nicosulfurón en suelos derivados de ceniza volcánica utilizando stanmod y hidrus-1D”.</p>	<p>DIUMCE MYS II 40/2013</p>	<p>2013</p>	<p>2013</p>	<p>Investigador Responsable</p>	
<p>Ciencias integradas: Una propuesta de Apoyo a la Educación formal de Ciencias en los Niveles de 1º a 4º de Educación General Básica.</p>	<p>FONDEF IdeA</p>	<p>2012</p>	<p>2012-2014</p>	<p>Investigador Principal</p>	
<p>“Estudio de adsorción-desorción y cinética de diurón, metabenzthiazurón, 2,4-D y Metil-metsulfurón en suelos derivados de cenizas Volcánicas”.</p>	<p>DIUMCE MYS II 11/2012</p>	<p>2012</p>	<p>2012</p>	<p>Investigador Responsable</p>	

	Prediction of Adsorption and Environmental fate modeling of Herbicides on Variable-charge, Volcanic ash-derived soils.	FONDECYT iniciación-11110421	2011	2011-2014	Investigador Responsable	
	Comportamiento de Pesticidas y Fertilizantes en Suelos.	DIUMCE FIBE 14/10	2010	2010-2011	Investigador Responsable	