

Jorge Eduardo Rodríguez Becerra

Profesor Titular

Departamento de Química, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE), José Pedro Alessandri 774

Teléfono: 56 (02) 2412495 - + 56 9 83294358; Email jorge.rodriguez@umce.cl; www.pachem.cl

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1496-8410>

Web of Science Researcher ID: F-8714-2017

Presentación

Profesor de Química y Ciencias Naturales de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, y Doctor en Química de la Universidad de Chile, con pasantías de investigación en la Universidad de la República de Uruguay, Centro superior de investigación Científica (CSIC), Madrid, España, Universidad de California, Riverside, con experiencia en proyectos de investigación en temáticas de química médica, diseño racional de compuestos bioactivos asistido por computador, modelos QSAR en sistemas biológicos y medioambientales, educación científica y STEM integrado, Pensamiento Computacional y *Technological Pedagogical Science Knowledge* (TPASK). Por una parte, a nivel de pregrado, en la carrera de Pedagogía en Química y menciones, dicto las Cátedra de los cursos de Físicoquímica I y II, y participo del curso de “Métodos Instrumentales de Análisis”. Por otra parte, a nivel de postgrado en el Doctorado en Educación de la UMCE, dicto el curso de Investigación Pedagógica Interdisciplinaria y el electivo de “Conocimiento del profesor y su práctica docente en el marco del *Pedagogical Content Knowledge* y *Technological Pedagogical Content Knowledge*”. Asimismo, me he desempeñado como presidente y par evaluador en más de siete Comisiones de Evaluación de carreras de pedagogía del área de la ciencia, en procesos de acreditación llevados por la Comisión Nacional de Acreditación (CNA-Chile). Adicionalmente, he participado como miembro del equipo de elaboración de los Nuevos Estándares Disciplinarios de Química —2021— gestionados por Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas del Ministerio de Educación (CPEIP), En el área de gestión Universitaria, he ejercido cargos de gestión directiva en calidad de secretario académico del Departamento de química —por seis años— y del doctorado en educación —por cuatro años— y en calidad de director del Programa de Doctorado en Educación —lo que culminó con la acreditación por primera vez de este programa—. Actualmente, soy director de la Escuela de Postgrado de la Universidad Tecnológica Metropolitana. En el área de la investigación, ejercí el cargo de director del Centro de Investigación en Educación de la UMCE y junto a la Dra. Lizethly Cáceres co-lidero el Núcleo de Pensamiento Computacional y Educación para el Desarrollo Sostenible (NuCES) recientemente creado. En este respecto, junto a la Dra. Lizethly Cáceres Jensen hemos cofundado el grupo de investigación Pachem y el Laboratorio de Investigación PachemLab, donde se ha formado en investigación más de una decena de profesoras y profesores del área de ciencia, así como también se han dirigido tesis de magíster y doctorado. Mis intereses de investigación se encuentran principalmente en la Computación Científica en el aprendizaje y enseñanza de las Ciencias; el Diseño e identificación racional de compuestos bio-activos usando química computacional; el Desarrollo y aplicación de modelos QSPR-QSAR-LFER para predicción de propiedades de interés ambiental. En estas líneas de investigación he publicado más de 26 artículos científicos en revistas de gran prestigio internacional, llegando a alcanzar un factor H de 15 en WoS, Scopus y Google Scholar, con más de 750 citas. Adicionalmente, participo como editor de ediciones especiales en la sección de *STEM Education* de las Revistas científicas *Frontiers in Education* (FRONTIERS) y *Education Science* (MDPI), y participo con calidad de *Advisory Board* en las revistas científicas del *International Journal on Math, Science and Technology Education*, LUMAT y LUMAT-B.

I. Antecedentes Laborales

Jerarquías Académicas:

1.2014-a la fecha	Profesor Titular, Depto. de Química, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación
1.2012-12.2013	Profesor Asociado, Depto. de Química, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación
12.2009-9.2011	Profesor Asistente/ Depto. de Química, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación
12.2008-12.2009	Profesor Instructor/ Depto. de Química, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación
3.2005-12.2008	Profesor Ayudante/ Depto. de Química, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación

7.2001- Ayudante Meritante, Depto. de Química, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación
 11.2003
 2000 Ayudante Ad Honorem, Depto. de Química, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación

Cargos administrativos de responsabilidad:

Jun. 2022 – Mar. 2023	Director de Postgrado	Escuela de Postgrado	Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM)
Jun. 2022 – Mar. 2023	Director	Centro de Investigación en Educación (CIE – UMCE)	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación
Mar. 2019 – May. 2022	Director	Doctorado en Educación	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación
Oct. 2015 – jun. 2017; Mar. 2018 – Feb. 2019	Secretario Académico	Doctorado en Educación	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación
Oct. 2015 – a la Fecha	Claustro Académico	Doctorado en Educación	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación
Agost. 2011 – Agost. 2018	Secretario Académico	Departamento de Química	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación

II. Antecedentes Académicos

4.2005- Doctor en Química (con distinción máxima), Universidad de Chile, Santiago, Chile.
 09.2009
 3.2005 Profesor de Química y Cs. Naturales (con distinción máxima), Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Santiago, Chile
 3.2000- Licenciado en Educación en Química, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Santiago, Chile
 10.2004
 12.2006- Visiting research PhD student (Junior Specialist), Laboratory of "Bioinformatic" at the University of California, Riverside (UCR), under the supervision of Professor Dr. Thomas Girke (<http://girke.bioinformatics.ucr.edu/>).
 12.207
 2012 *International Course Chemical Discovery & Design* at Computational Drug Discovery (CDD) Group of the RadboudUniversity Nijmegen in cooperation with The Netherlands Bioinformatics Centre (NBIC) and the Netherlands eScience Center.

III. Intereses de investigación

Líneas de Investigación

- Computación Científica en el aprendizaje y enseñanza de las Ciencias.
- Diseño e identificación racional de compuestos bio-activos usando química computacional.
- Desarrollo y aplicación de modelos QSPR-QSAR-LFER para predicción de propiedades de interés ambiental.

Diciplina Principal Educación

Química Médica y Ciencias de la Vida.
 Modelamiento en Ciencias Ambientales.

IV. Prestaciones de servicio Universitario y Profesional – Destacados

Universidad:

2015 a la fecha	PhD in Education Program	UMCE	Staff - Claustro	Chile
2022- a la fecha	Master in Sciences	UChile	Colaborador	Chile

V. Actividades de revisión y asesorías externas

Scientific article reviewer

Journal Science of the Total Environment
 Journal Molecules

(FI: 10.754)
 (FI: 4.927)

International Journal of Environmental Research and Public Health
 Journal Chemical Education
 Journal of Molecular Structure
 Chemistry Education Research and Practice
 Frontiers in Education

(FI: 4.614)
 (FI: 3.208)
 (FI: 3.841)
 (FI: 3.367)
 (Citescore: 2.0)

Asesoramiento técnico a nivel nacional o internacional.

Nombre y tipo de asesoría	Organismo	País	Año
Monitor de Educación en Ciencias Basada en la Indagación (ECBI)	UMCE – Proyecto	Chile	2010
Miembro del equipo de construcción de Prueba de Química	Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educativo (DEMRE)	Chile	2014
Miembro del equipo de elaboración – Estándares Disciplinarios de Química	Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas del Ministerio de Educación (CPEIP)	Chile	2017-2018
Par Evaluador en acreditación de la carrera de Pedagogía en Química y Ciencias Universidad de Playa Ancha (UPLA)	Comisión nacional de Acreditación (CNA)	Chile	May. 2019
Presidente Comité de pares acreditación carrera Pedagogía en Educación Media en Química Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC)	Comisión nacional de Acreditación (CNA)	Chile	Agos. 2019
Par Evaluador en acreditación de la carrera de Pedagogía en Biología y Química, Universidad de Talca (UTALCA)	Comisión nacional de Acreditación (CNA)	Chile	May. 2021
Presidente Comité de pares acreditación de la carrera de Pedagogía en Educación Media en Biología y Química, Universidad de Chile (UCh)	Comisión nacional de Acreditación (CNA)	Chile	Dic. 2021
Presidente Comité de pares acreditación de la carrera de Pedagogía en Educación Media en Química y Biología, Universidad de Santiago de Chile (USACH)	Comisión nacional de Acreditación (CNA)	Chile	Ago. 2022
Presidente Comité de pares acreditación de la carrera de Pedagogía en Ciencias Naturales con menciones, Universidad de O Higgins (UOH)	Comisión nacional de Acreditación (CNA)	Chile	Sep. 2022
Par Evaluador en acreditación del Programa de prosecución de estudios para profesores de química y biología / licenciatura en educación en química y biología, Universidad de Santiago de Chile (USACH)	Comisión nacional de Acreditación (CNA)	Chile	Nov. 2022
Par Evaluador en acreditación de la carrera de Pedagogía en Química y Ciencias Universidad de Playa Ancha (UPLA)	Comisión nacional de Acreditación (CNA)	Chile	Sep. 2023

Premios y distinciones en el área de especialización:

Nombre del premio o distinción	Organismo que lo entrego	País	Año
---------------------------------------	---------------------------------	-------------	------------

Premio al mejor Poster área Educación Química.	Sociedad Chilena de Química	Chile	2004
Premio Anual a la Excelencia Pedagógica "Premio Mario Leyton Soto 2010"	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación.	Chile	2010

Becas de investigación:

Tipo de Beca	Organismo que lo entrego	País	Año
Beca de Estadía: Diseño y síntesis de una familia de 5-nitroindazoles como agentes antiprotozoarios. (Pasantía de Investigación de dos meses).	Gobierno de Chile a través del programa MECESUP proyectos UMC-0204, UCH-0408.	Madrid, España. Centro Superior de Investigación Científica (CSIC),	2006
Beca otorgada por RTPD NETWORK Diseño, síntesis y evaluación biológica de una familia de indazoles como agentes tripanosomisidas. (Pasantía de Investigación de dos meses)	RTPD NETWORK	Montevideo, Uruguay. Universidad de la Republica de Uruguay.	2006
Beca de Estadía corta: Development of pharmacophore and 3-D QSAR models for a family of 5-nitroindazoles with potential antichagasic activities (Pasantía de Investigación de siete meses).	Gobierno de Chile a través del programa MECESUP proyectos UMC-0204, UCH-0116.	Estados Unidos, California, Riverside. Universidad de California, Riverside (CSIC),	2007
Becas Apoyo a Realización de Tesis Doctoral 2008 de CONICYT.	Gobierno de Chile a través del programa de Becas Apoyo a Realización de Tesis Doctoral 2008 de CONICYT.	Chile	2008

VI. Docencia

Professional experience in the Educational System:

2003-2004	Profesor de Química, enseñanza media	Profesor Responsable	Colegio San Luis Gonzaga.
2003-2004	Profesor de Química, enseñanza media	Profesor Responsable	Colegio San Viator

Nivel Pregrado:

2009- hasta la fecha	Fisicoquímica I	Profesor Responsable	Lic. En Ed. Química y Ped. En Química, menciones.
2009- hasta la fecha	Fisicoquímica II	Profesor Responsable	Lic. En Ed. Química y Ped. En Química, menciones.
2011- hasta la fecha	Métodos Instrumentales de Análisis	Profesor Colaborador	Lic. En Ed. Química y Ped. En Química, menciones.

Nivel Doctorado:

2019- hasta la fecha	Investigación Pedagógica Interdisciplinaria.	Profesor Responsable	PhD. in Education, UMCE
2010-2021	Modelamiento Estadístico Educativo	Profesor Responsable	PhD. in Education, UMCE
2020 a la Fecha	Conocimiento del profesor y su práctica docente en el marco del Pedagogical Content Knowledge y Technological Pedagogical Content Knowledge	Profesor Responsable	PhD. in Education, UMCE

VII. Proyectos de Investigación

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	– 2022-2026	Investigador Responsable
Reliable qsar model for estimating Kf for sulfonylureas herbicides on volcanic ash-derived soils and nonequilibrium transport modeling using Hydrus-1D.	ANID Fondecyt Regular	– 2022-2026	Coinvestigador
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	2021-2022	Coinvestigador
Descubrimiento y diseño racional de ligandos multidiana como potenciales drogas antichagásicas mediante la exploración del espacio químico	DIUMCE proyecto 19-2020-PGI	2021	Investigador Responsable
Escenarios de aprendizaje de Química Computacional Educativa en la formación inicial de Profesores de Química: elementos a considerar para el desarrollo del Conocimiento Tecnológico Pedagógico de la Química.	DIUMCE proyecto FGI-46/18	2019	Investigador Responsable
Química computacional educativa: una propuesta a la enseñanza-aprendizaje de fisicoquímica y química analítica en la formación inicial docente	PIPed120164	2016	Investigador Responsable
Ciencias integradas: Una propuesta de Apoyo a la Educación formal de Ciencias en los Niveles de 1° a 4° de Educación General Básica.	FONDEF IdeA	2013	Investigador Principal
Rational design of selective inhibitors of Trypanothione Reductase: beta-carboline as lead structures	FONDECYT N° 11110421	2013	Investigador Responsable
Diseño y síntesis racional de derivados de bis-nitroindazol como potenciales inhibidores de Tripanotión Reductasa	DIUMCE proyecto FIBE-15/10	2011	Investigador Responsable

VIII. Publicaciones (lista completa)**Capítulo de libro referenciado externamente: 1**

Title	Impact of Physical/Chemical Properties of Volcanic Ash-Derived Soils on Mechanisms Involved during Sorption of Ionisable and Non-Ionisable Herbicides [Working Title], IntechOpen, DOI: 10.5772/intechopen.81155. Available from: https://www.intechopen.com/online-first/impact-of-physical-chemical-properties-of-volcanic-ash-derived-soils-on-mechanisms-involved-during-s/ .
Authors	Lizethly Caceres Jensen*, Jorge Rodríguez Becerra and Mauricio Escudey.
Edithor	Dr. Serpil Edebali.

Product type				Place and Date of Publication		
	Book chapter	X	Monography	Country: Reino Unido	City: Londres	Date: 05-11-2018

Capítulo de libro con comité editorial: 1

Title	El gran día de interactuar y cambiar por las generaciones futuras					
Authors	Jorge Rodríguez-Becerra, Lizethly Cáceres-Jensen,					
Edithor	"Teoría y ficción: textos híbridos para abordar dilemas pedagógicos", Compiladores y editores, Ricardo Sánchez Lara y Sofía Druker Ibáñez, Ed. (2022), Fondo Editorial UMCE.					
Product type				Place and Date of Publication		
Book	Book Chapter		Monography	X	Country: Chile	City: Santiago
						Date: 2022

Edición de Journals (como editor)

Título de la edición especial	Computational Science and STEM Education						
Editor (es)	Jorge Rodríguez-Becerra - UMCE, Chile; Johanees Pernna - University of Helsinki, Finland						
Nombre Completo de la Revista	Frontiers in Education, sección STEM Education				ISSN	2504-284X	
Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas	Estado de Publicación		Factor Impacto
	2021 - 2022			-	Publicada	En Prensa	2,0 (C.S)
URL	https://www.frontiersin.org/research-topics/26534/computational-science-and-stem-education						
Cuartil JCR¹	Q2	Cuartil SCImago²		Q2	Cuartil JCI³	Q2	

Título de la edición especial	Reimagining Science Education: Computational Thinking, Computational Science and Sustainability Education						
Editor (es)	Jorge Rodríguez-Becerra, Lizethly Cáceres Jensen, UMCE, Chile - Maija Aksela - University of Helsinki, Finland						
Nombre Completo de la Revista	Education Sciences (MDPI), STEM Education (Sección)				ISSN	2227-7102	
Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas	Estado de Publicación		Factor Impacto
	2022 -			-	Publicada	En Prensa	
URL	https://www.mdpi.com/journal/education/special_issues/RN4I7GTF16						
Cuartil JCR		Cuartil SCImago			Cuartil JCI		

Edición de Journals (Advisory Board)

Nombre Completo de la Revista	International Journal on Math, Science and Technology Education, LUMAT y LUMAT-B.				ISSN	23237112	
Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas	Estado de Publicación		Factor Impacto
	2023 -			-	Publicada	En Prensa	-

¹ <https://t.ly/CqF7>

² <https://www.scimagojr.com/help.php>

³ <https://clarivate.com/webofsciencegroup/wp-content/uploads/sites/2/2021/06/JCI-2021.pdf>
<https://t.ly/CXqD>

URL	https://journals.helsinki.fi/lumat/about/editorialTeam					
Cuartil JCR		Cuartil SCImago		Cuartil JCI		

Edición de revista temática con comité editorial

Título de la Revista	QUIMINOTAS						
Editor (es)	Carlos Hernández; Jorge Rodríguez-Becerra - UMCE, Chile						
Nombre Completo de la Revista	QUIMINOTAS				ISSN		
Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas	Estado de Publicación		Factor Impacto
	2014-2017			-	Publicada	En Prensa	--
URL	http://issuu.com/quimicaumce						

Publicaciones en Revistas científicas (ISI Web of Science h index = 14, total citations = 488; Scopus h index = 15; total citations = 483; Google Scholar h index = 15, total citations = 704).

Publicación en revista WOS

Factor H (WOS):	15
-----------------	----

Título del Artículo	Open-Source Software Development in Cheminformatics: A Qualitative Analysis of Rationales						
Autor (es)	Johannes Perna, Aleksí Takala, Veysel Ciftci, José Hernández-Ramos, Lizethly Cáceres-Jensen, Jorge Rodríguez-Becerra						
Nombre Completo de la Revista	Applied Sciences				ISSN		
Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas	Estado de Publicación		Factor Impacto
	2023	13	17	9516 -	Publicada	X En Prensa	2,7
DOI	https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.0c00557						
Cuartil JCR	Q2	Cuartil SCImago	Q1	Cuartil JCI	Q1		

Título del Artículo	Learning reaction kinetics through sustainable chemistry of herbicides: a case study of pre-service chemistry teachers' perceptions of problem-based technology enhanced learning						
Autor (es)	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						
Nombre Completo de la Revista	Journal Chemical Education				ISSN		
Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas	Estado de Publicación		Factor Impacto
	2021	98	5	1571 - 1582	Publicada	X En Prensa	3,208
DOI	https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.0c00557						
Cuartil JCR	Q2	Cuartil SCImago	Q2	Cuartil JCI	Q1		

Título del Artículo	Study of Sorption Kinetics and Sorption–Desorption Models to Assess the Transport Mechanisms of 2,4-Dichlorophenoxyacetic Acid on Volcanic Soils						
Autor (es)	Lizethly Cáceres-Jensen*, Jorge Rodríguez-Becerra, Carlos Garrido, Mauricio Escudey, Lorena Barrientos, Jocelyn Parra-Rivero, Valentina Domínguez-Vera and Bruno Loch-Arellano.						
Nombre Completo de la Revista	International Journal of Environmental Research and Public Health				ISSN		
Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas	Estado de Publicación		Factor Impacto
	2021	18	12	6264 -	Publicada	X En Prensa	4,614
DOI	https://doi.org/10.3390/ijerph18126264						
Cuartil JCR	Q1	Cuartil SCImago	Q1	Cuartil JCI	Q2		

Título del Artículo	Selective photocatalytic conversion of guaiacol using g-C ₃ N ₄ metal free nanosheets photocatalyst to add-value products.					
---------------------	--	--	--	--	--	--

Autor (es)	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.									
Nombre Completo de la Revista	<i>Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry</i>							ISSN		
Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas		Estado de Publicación			Factor Impacto	
	2021	421		113513	-	Publicada	X	En Prensa	5,141	
DOI	https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2021.113513									
Cuartil JCR	Q2		Cuartil SCImago		Q2	Cuartil JCI		Q2		

Título del Artículo	Nicosulfuron sorption kinetics and sorption/desorption on volcanic ash-derived soils: proposal of sorption and transport mechanisms									
Autor (es)	Lizethly Cáceres-Jensen, Jorge Rodríguez-Becerra , Mauricio Escudey, Jorge Joo-Nagata, Cristian A. Villagra, Valentina Domínguez-Vera, Angelo Neira-Albornoz, Maribel Cornejo-Huentemilla									
Nombre Completo de la Revista	<i>Journal of Hazardous Material</i>							ISSN		
Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas		Estado de Publicación			Factor Impacto	
	2020	385		121576	-	Publicada	x	En Prensa	14,224	
DOI	https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2019.121576									
Cuartil JCR	Q1		Cuartil SCImago		Q1	Cuartil JCI		Q1		

Título del Artículo	Developing technological pedagogical science knowledge through educational computational chemistry: A case study of pre-service chemistry teachers' perceptions									
Autor (es)	Jorge Rodríguez-Becerra , Lizethly Cáceres-Jensen, Tatiana Díaz, Sofía Druker, Víctor Bahamonde Padilla, Johannes Perna and Maija Aksela									
Nombre Completo de la Revista	<i>Chemistry Education Research and Practice</i>							ISSN		
Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas		Estado de Publicación			Factor Impacto	
	2020	21		638	-	654	Publicada		En Prensa	3,367
DOI	https://doi.org/10.1039/C9RP00273A									
Cuartil JCR	Q2		Cuartil SCImago		Q1	Cuartil JCI		Q1		

Título del Artículo	Electrochemical method to study the environmental behavior of Glyphosate on volcanic soils: Proposal of adsorption-desorption and transport mechanisms									
Autor (es)	Lizethly Cáceres-Jensen, Jorge Rodríguez-Becerra , Paulina Sierra-Rosales, Mauricio Escudey, Jennifer Valdebenito, Angelo Neira-Albornoz, Valentina Domínguez-Vera, Cristian A. Villagra									
Nombre Completo de la Revista	<i>Journal of Hazardous Materials</i>							ISSN		
Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas		Estado de Publicación			Factor Impacto	
	2019	379		120746	-		Publicada	x	En Prensa	14,224
DOI	https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2019.120746									
Cuartil JCR	Q1		Cuartil SCImago		Q1	Cuartil JCI		Q1		

Título del Artículo	Controlled Ag-TiO ₂ hetero-junction by combining physical vapor deposition and bifunctional surface modifiers".									
Autor (es)	L. Barrientos, P. Allende, M.A. Laguna, J. Pastrían, J. Rodríguez-Becerra and L. Cáceres-Jensen.									
Nombre Completo de la Revista	<i>Journal of Physics and Chemistry of Solids</i>							ISSN		
Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas		Estado de Publicación			Factor Impacto	
	2018	119		147	-	156	Publicada	x	En Prensa	4,383
DOI	10.1016/j.jpcs.2018.03.046									
Cuartil JCR	Q2		Cuartil SCImago		Q2	Cuartil JCI		Q2		

Título del Artículo	Identification of potential Trypanothione Reductase Inhibitors using Chemical Space, Lead and Drug-Like Filters, Pharmacophore Model and docking from commercially available β -Carboline Derivatives.									
Autor (es)	Jorge Rodríguez-Becerra , Lizethly Cáceres-Jensen, José Hernández-Ramos, and Lorena Barrientos.									
Nombre Completo de la Revista	<i>Molecular Diversity</i>							ISSN		

Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas			Estado de Publicación			Factor Impacto
	2017	21	3	697	-	711	Publicada	x	En Prensa	3,364
DOI	10.1007/s11030-017-9747-6									
Cuartil JCR	Q2		Cuartil SCImago			Q2	Cuartil JCI		Q2	

Title	Sorption kinetics of diuron on volcanic ash derived soils.										
Author (s)	Lizethly Cáceres-Jensen*, Jorge Rodríguez-Becerra , Joselyn Parra-Rivero, Mauricio Escudey, Lorena Barrientos, Vicente Castro-Castillo.										
Full name of Journal	<i>Journal of Hazardous Materials</i>							ISSN	0304-3894		
Bibliografic Reference	Year	Vol.	N°	Pages			Publication Status			Impact Factor	
	2013	261	12	602	-	612	Published	X	In Press	14,224	
DOI	10.1016/j.jhazmat.2013.07.073										
Cuartil JCR	Q1		Cuartil SCImago			Q1	Cuartil JCI		Q1		

Título del Artículo	Potent 5-nitrofurán derivatives inhibitors of Trypanosoma cruzi growth: Electrochemical, spectroscopic and biological studies										
Autor (es)	C. Maria Aravena, A. Claudio Olea, Hugo Cerecetto, Mercedes González, Juan Diego Maya, Jorge Rodríguez-Becerra .										
Nombre Completo de la Revista	<i>Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy</i>							ISSN			
Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas			Estado de Publicación			Factor Impacto	
	2011	79		312	-	319	Publicada	x	En Prensa	4,831	
DOI	10.1016/j.saa.2011.02.007										
Cuartil JCR	Q2		Cuartil SCImago			Q2	Cuartil JCI				

Título del Artículo	Theoretical EPR study of nitroindazoles: 3-alkoxy, 3-hydroxy and 3-oxo derivatives.										
Autor (es)	Jorge Rodríguez-Becerra , C. Olea-Azar, G. Zapata-Torres, F. Mendizabal, M. Gonzáles and H. Cerecetto										
Nombre Completo de la Revista	<i>Journal of the Brazilian Chemical Society</i>							ISSN			
Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas			Estado de Publicación			Factor Impacto	
	2010	21		1937	-	1944	Publicada	x	En Prensa	1.838	
DOI											
Cuartil JCR	Q2		Cuartil SCImago			Q2	Cuartil JCI				

Título del Artículo	Study of 5-nitroindazoles anti-T. cruzi mode of action: electrochemical behaviour and ESR spectroscopic studies;										
Autor (es)	Rodríguez, J. , Gerpe, A., Aguirre, G., Kemmerling, U., Piro, O.E., Arán, V.J., Maya, J.D., Olea-Azar, C., González, M. & Cerecetto, H.										
Nombre Completo de la Revista	<i>European Journal of Medicinal Chemistry</i>							ISSN			
Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas			Estado de Publicación			Factor Impacto	
	2009	44		1545	-	1553	Publicada	x	En Prensa	7,088	
DOI	10.1016/j.ejmech.2008.07.018										
Cuartil JCR	Q1		Cuartil SCImago			Q1	Cuartil JCI				

Título del Artículo	Determination of reactions between free radicals and selected Chilean wines and transition metals by ESR and UV-vis technique.										
Autor (es)	Espinoza, M., Olea-Azar, C., Speisky, H., Rodríguez, J.										
Nombre Completo de la Revista	<i>Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy</i>							ISSN			
Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas			Estado de Publicación			Factor Impacto	
	2009	71		1638	-	1643	Publicada	x	En Prensa	4,831	

DOI	10.1016/j.saa.2008.06.015					
Cuartil JCR	Q2	Cuartil SCImago	Q2	Cuartil JCI		

Título del Artículo	Molecular encapsulation of 5-nitroindazole derivatives in 2,6-dimethyl-beta-cyclodextrin: Electrochemical and spectroscopic studies.							
Autor (es)	Perez-Cruz, F., Jullian, C., Rodríguez, J. , Aran, V.J., Olea-Azar, C.							
Nombre Completo de la Revista	<i>Bioorganic & Medicinal Chemistry</i>			ISSN				
Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas	Estado de Publicación		Factor Impacto	
	2009	17		4604 - 4611	Publicada	x	En Prensa	3.641
DOI	10.1016/j.bmc.2009.04.067							
Cuartil JCR	Q1	Cuartil SCImago	Q1	Cuartil JCI				

Título del Artículo	New potent 5-nitroindazole derivatives as inhibitors of trypanosoma cruzi growth: Synthesis, biological evaluation, and mechanism of action studies.							
Autor (es)	Rodríguez, J. , Arán, V., Boianic, L., Olea-Azar, C., Lavaggi, M.L., González, M., Cerecetto, H., Maya, J.D., Carrasco, C. & Speisky, H.							
Nombre Completo de la Revista	<i>Bioorganic & Medicinal Chemistry</i>			ISSN				
Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas	Estado de Publicación		Factor Impacto	
	2009	17		8186 - 8196	Publicada	x	En Prensa	3.641
DOI	10.1016/j.bmc.2009.10.030							
Cuartil JCR	Q1	Cuartil SCImago	Q1	Cuartil JCI				

Título del Artículo	Comparative spectroscopic and electrochemical study of nitroindazoles: 3-alcoxy, 3-hydroxy and 3-oxo derivatives;							
Autor (es)	Rodríguez, J. , Olea-Azar, C., Barriga, G., Folch, C., Gerpe, A., Cerecetto, H. & González, M.							
Nombre Completo de la Revista	<i>Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy</i>			ISSN				
Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas	Estado de Publicación		Factor Impacto	
	2008	70		557 - 563	Publicada	x	En Prensa	4,831
DOI	10.1016/j.saa.2007.07.052							
Cuartil JCR	Q2	Cuartil SCImago	Q2	Cuartil JCI				

Título del Artículo	Insight into the Bioreductive Mode of Action of Antitrypanosomal 5- Nitrofuryl Containing Thiosemicarbazones;							
Autor (es)	Otero, L., Maya, J.D., Morello, A., Rigol, C., Barriga, G., Rodríguez, J. , Folch, C., Norambuena, E., González, M., Olea Azar, C., Cerecetto, H., Gambino, D.							
Nombre Completo de la Revista	<i>Medicinal Chemistry</i>			ISSN				
Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas	Estado de Publicación		Factor Impacto	
	2008	4		11 - 17	Publicada	x	En Prensa	2,329
Cuartil JCR	Q2	Cuartil SCImago	Q2	Cuartil JCI				

Título del Artículo	Characterization, phase-solubility, and molecular modeling of inclusion complex of 5-nitroindazole derivative with cyclodextrins;							
Autor (es)	Jullian, C., Morales-Montecinos, J., Zapata-Torres, G., Aguilera, B., Rodríguez, J. , Aran, V., Olea-Azar, C.							
Nombre Completo de la Revista	<i>Bioorganic & Medicinal Chemistry</i>			ISSN				
Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas	Estado de Publicación		Factor Impacto	
	2008	16		5078 - 5084	Publicada	x	En Prensa	3.461
DOI	10.1016/j.bmc.2008.03.026							
Cuartil JCR	Q1	Cuartil SCImago	Q1	Cuartil JCI				

Título del Artículo	Potent in vitro anti- Trypanosoma cruzi activity of pyridine-2-thiol N -oxide metal complexes having an inhibitory effect on parasite-specific fumarate reductase.					
Autor (es)	Vieites, M., Smircich, P., Parajon-Costa, B., Rodríguez, J. , Galaz, V., Olea-Azar, C., Otero, L., Aguirre, G., Cerecetto, H., Gonzalez, M., Gomez-Barrio, A., Garat, B., Gambino, D.					

Nombre Completo de la Revista	Journal of Biological Inorganic Chemistry							ISSN		
Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas		Estado de Publicación			Factor Impacto	
	2008	13		723	-	735	Publicada	x	En Prensa	3,862
DOI	10.1007/s00775-008-0358-7									
Cuartil JCR	Q2		Cuartil SCImago		Q2	Cuartil JCI				

Publicación en revista SCOPUS

Factor H (SCOPUS): 15

Título del Artículo	Educational Computational Chemistry for in-service chemistry teachers: a data mining approach to e-learning environment redesign									
Autor (es)	Hernández-Ramos.; Cáceres-Jensen, L.; Rodríguez-Becerra, J.*									
Nombre Completo de la Revista	Education Sciences							ISSN		
Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas		Estado de Publicación			Factor Impacto	
	2023	13	8	796	-		Publicada	x	En Prensa	4.0 (C.S.)
DOI	https://doi.org/10.3390/educsci13080796									
Cuartil JCR	Q1		Cuartil SCImago		Q1	Cuartil JCI		Q1		

Título del Artículo	Constructing a Novel E-Learning Course, Educational Computational Chemistry through Instructional Design Approach in the TPASK Framework									
Autor (es)	Hernández-Ramos, J.; Rodríguez-Becerra, J.* ; Cáceres-Jensen, L.; Maija Aksela									
Nombre Completo de la Revista	Education Sciences							ISSN		
Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas		Estado de Publicación			Factor Impacto	
	2023	13	7	648	-		Publicada	x	En Prensa	4.0 (C.S.)
DOI	https://doi.org/10.3390/educsci13070648									
Cuartil JCR	Q1		Cuartil SCImago		Q1	Cuartil JCI		Q1		

Título del Artículo	Editorial: Computational science and STEM education									
Autor (es)	Jorge Rodríguez-Becerra , and Johannes Perna									
Nombre Completo de la Revista	Frontiers in Education							ISSN		
Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas		Estado de Publicación			Factor Impacto	
	2023	8		1130133	-		Publicada	X	En Prensa	2.3 (C.S.)
DOI	https://doi.org/10.3389/educ.2023.1130133									
Cuartil JCR	Q2		Cuartil SCImago		Q2	Cuartil JCI		Q2		

Título del Artículo	The Effects of Using Socio-Scientific Issues and Technology in Problem-Based Learning: A Systematic Review.									
Autor (es)	Hernández-Ramos, J.; Perna, J.; Cáceres-Jensen, L.; Rodríguez-Becerra, J.									
Nombre Completo de la Revista	Education Sciences							ISSN		
Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas		Estado de Publicación			Factor Impacto	
	2021	11	10	640	-		Publicada	x	En Prensa	4.0 (C.S.)
DOI	https://doi.org/10.3390/educsci11100640									
Cuartil JCR	Q2		Cuartil SCImago		Q2	Cuartil JCI		Q2		

Título del Artículo	Indices of favourable and unfavourable emotions in the inter-actional context of the classroom: Constructions from the Chilean case									
Autor (es)	Contreras-Quiroz, N., Román-Soto, D.; Druker-Ibáñez, S.; Caldera-Mercado, J.; Rodríguez-Becerra, J.									

Nombre Completo de la Revista	<i>Education Sciences</i>						ISSN		
Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas		Estado de Publicación			Factor Impacto
	2021	12	1	11	-	Publicada	x	En Prensa	4.0 (C.S.)
DOI	https://doi.org/10.3390/educsci12010011								
Cuartil JCR	Q1	Cuartil SCImago		Q1	Cuartil JCI	Q2			

Publicaciones en revistas con comité editorial

Título del Artículo	Excel® como herramienta en la enseñanza de la química: aplicación en valoración ácido fuerte-base-fuerte									
Autor (es)	Nadia Martínez H. y Jorge Rodríguez-Becerra									
Nombre Completo de la Revista	<i>Químinotas</i>						ISSN			
Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas		Estado de Publicación			Factor Impacto	
	2015	04	05	24	-	32	Publicada	x	En Prensa	

Título del Artículo	Novel Phenazine 5,10-Dioxides Release •OH in Simulated Hypoxia and Induce Reduction of Tumour In Vivo".									
Autor (es)	María L. Lavaggi, Mauricio Cabrera, Cristina Pintos, Carolina Arredondo, Gisela Pachón, Jorge Rodríguez , Stella Raymondo, José Pedro Pacheco, Marta Cascante, Claudio Olea-Azar, Adela López de Ceráin, Antonio Monge, Hugo Cerecetto, and Mercedes González									
Nombre Completo de la Revista	<i>ISRN Pharmacology</i>						ISSN		20905165	
Referencia Bibliográfica	Año	Vol.	N°	Páginas		Estado de Publicación			Factor Impacto	
	2011	2011		1	-	11	Publicada	x	En Prensa	

IX. Dirección de Tesis (lista completa).

Nivel Pregrado

2011	Kerry J. Wrighton A.	Estudio del efecto de solventes como: ácido acético, piridina y cloroforma, en la síntesis de derivados bromados de 1-aminoantraquinona.	Profesor de Química y Cs. Naturales.	UMCE
2011	Carla Valenzuela Riquelme	Antecedentes relevantes en la generación de un modelo qspr para la predicción de pesticidas en suelos volcánicos.	Profesor de Química y Cs. Naturales.	UMCE
2012	Iván A. Olmos Melo	Diseño Racional de β -Carbolinas como potenciales inhibidores de Tripanotión Reductasa.	Profesor de Química y Cs. Naturales.	UMCE
2012	Juan Pablo Tudela B.	Síntesis de derivados de β -carbolina con potencial actividad antichagásica.	Profesor de Química y Cs. Naturales.	UMCE
2013	Nadia Martínez Haase	Propuesta didáctica para la enseñanza de la química asistida por Excel.	Profesor de Química mención Ed. En Astronomía.	UMCE
2014	Fabián Hinojosa Torres	Síntesis y evaluación biológica de derivados del ácido 1,2,3,4-tetrahidro- β -carbolina-3-carboxílico como potenciales inhibidores de Tripanotión Reductasa.	Profesor de Química y Cs. Naturales.	UMCE
2014	Jenifer Valdebenito Herrera	Estudio de adsorción-desorción y cinética de glifosato en suelos derivados de cenizas volcánicas mediante detección electroquímica.	Profesor de Química y Cs. Naturales.	UMCE

2014	María Fernanda Herrera Cid	Síntesis de derivados de β -carbolinas sustituidos en la posición N-9 con potencial actividad antichagásica.	Profesor de Química y Cs. Naturales.	UMCE
2015	Denisse Castillo	Síntesis de 6-nitro-1-H-indazol y estudio de su reactividad frente a nucleófilos y electrófilos.	Profesor de Química y Cs. Naturales.	UMCE
2015	Constanza Fabiola González Salazar	Propuesta de instrumentos de evaluación de habilidades de pensamiento científico y de caracterización del contexto escolar, orientados a los cursos de 1° a 4° de Enseñanza General Básica (EGB), bajo el marco de un modelo de ciencias integradas CIT	Profesor de Química y Cs. Naturales.	UMCE
2015	José Hernández Ramos	Descubrimiento y diseño racional de derivados de norharmano, dihidro- β -carbolina y tetrahidro- β -carbolina como potenciales inhibidores de tripanotión reductasa.	Profesor de Química y Cs. Naturales.	UMCE
2016	Bárbara Jorquera	Descubrimiento Módulo de Química Computacional Educativa (M-QCE): "Integración de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en estudios de Cinética de adsorción de Herbicidas en Suelos Derivados de Cenizas Volcánicas (SDCV) mediante la metodología Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) para Educación Media".	Profesor de Química y Cs. Naturales.	UMCE
2017	Felipe Ignacio Rivera Hernández.	Educación Química para el Desarrollo Sostenible: diseño de un módulo de mitigación ambiental para estudiantes de 7mo básico usando Aprendizaje Basado en Problemas e Integrando TIC.	Profesor de Química y Cs. Naturales.	UMCE
2020	Camila Andrea Tarifeño Inostroza	Estudio químico-biológico de nuevos heterociclos nitrogenados derivados de nitroindazoles, dihidro- β -carbolinas y tetrahidro- β -carbolinas con potenciales propiedades tripanocidas.	Profesora de Química con Mención Educación en Tecnología	UMCE
2021	Virginia Paz Figueroa Núñez	Evidencias de integración de la tecnología y la educación científica en instancias educativas formales que usan aprendizaje basado en problemas.	Profesora de Química con Mención Educación en Tecnología	UMCE
2022	Freddy Carrasco	Análisis bibliométrico de bases de datos científicas en línea y un nuevo factor de impacto interno como derivación del índice H	Profesor de Química con mención Educación en Tecnología	UMCE

Nivel Magister

2022 En proceso	Valeria Andrea Soto Martínez	Modelo QSAR para predecir adsorción de herbicidas sulfonilureas en suelos agrícolas derivados de cenizas volcánicas.	Magíster en Química	Universidad de Chile
-----------------	------------------------------	--	---------------------	----------------------

Nivel Doctorado

Mayo 2023, Graduado.	José Hernández Ramos	Estudio sobre el desarrollo de TPASK en profesores de química en ejercicio, a través de un curso e-learning de química computacional educativa que integra los principios del aprendizaje basado en problemas.	Doctorado en Educación	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación
2022 En Proceso, DEA aprobado, etapa intermedia.	Johanna Godoy Cerda	Liderazgo Pedagógico de los directores escolares para la implementación de STEM en centros de educación secundaria	Doctorado en Educación	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación

2023 En Proceso, etapa inicial.	Freddy Carrasco	En proceso	Doctorado en Educación	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación
2023 En Proceso, etapa inicial.	Nayareth Ensignia-Guerra,	En proceso	Doctorado en Educación	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación

X. Congresos o seminarios Nacionales e Internacionales:

Nombre de la presentación	Expositor(es)	Nombre de la Conferencia	Ciudad / País	Año
Computational Science Databases Opportunity and Challenger for STEM Education	José Hernández, Lizethly Cáceres, Jorge Rodríguez Becerra	15th Conference of the European Science Education Research Association (ESERA) - 2023	Cappadocia , Turquía	2023
Computational Science Databases Opportunity and Challenger for STEM Education	Jorge Rodríguez Becerra , Freddy Carrasco, Lizethly Cáceres	15th Conference of the European Science Education Research Association (ESERA) - 2023	Cappadocia , Turquía	2023
SSECH module: gravimetric analysis of sulphate in amd samples to solve a problem of water contamination	Nayareth Ensignia-Guerra, Ninejethly Cáceres-Jensen, José Hernández-Ramos, Jorge Rodríguez-Becerra , Lizethly Cáceres-Jensen	XV encuentro de Química Analítica y Ambiental (EQAA) & XXIV International Symposium on Advances in Extraction Technologies (ExTech)	Iquique, Chile	2022
Efectos del uso de cuestiones sociocientíficas y tecnología en el aprendizaje basado en problemas: una revisión sistemática	José Hernández-Ramos, Johannes Perna, Lizethly Cáceres-Jensen, Jorge Rodríguez-Becerra	XVII Encuentro de Educación Química	Temuco, Chile	2022
Enseñanza de la Química a estudiantes sordos en una escuela regular	José Hernández-Ramos, Jorge Rodríguez-Becerra	XVI Encuentro de Educación Química	Talca, Chile	2019
Novel educational computational chemistry learning environments effect on pre-service chemistry teachers' perceptions of technological pedagogical content knowledge.	Jorge Rodríguez-Becerra , Cáceres-Jensen Lizethly, Díaz Tatiana, Bahamonde Padilla Victor, Perna Johannes, Aksela Maija	13th Conference of the European Science Education Research Association (ESERA)	Bolonia, Italia	2019
Design and implementation of an sorption kinetics module of problem-based learning for training of pre-service chemistry teachers.	Lizethly Cáceres-Jensen, Jorge Rodríguez-Becerra , Barbara Jorquera-Moreno, Tatiana Díaz-Arce, Mauricio Escudey	3rd Green & Sustainable Chemistry Conference.	Berlín, Alemania	2018
Educación química para el desarrollo sostenible: diseño de un módulo de mitigación ambiental para estudiantes de 7mo grado de educación básica usando aprendizaje basado en problemas e integrando TIC.	Felipe Rivera, Ángelo Neira, Jorge Rodríguez-Becerra , Lizethly Cáceres-Jensen	XV Encuentro Educación Química.	Valparaíso, Chile	2017
Fuerzas intermoleculares usando aprendizaje basado en problema en el marco de la química computacional educativa.	Jorge Rodríguez-Becerra , Lizethly Cáceres-Jensen, Tatiana Díaz-Arce, Victor Bahamonde	XV Encuentro Educación Química.	Valparaíso, Chile	2017
Integración de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)	Lizethly Cáceres-Jensen, Jorge Rodríguez-Becerra , Barbara	XV Encuentro Educación Química.	Valparaíso, Chile	2017

para la enseñanza del contenido de Cinética, a nivel secundario, mediante la metodología de Aplicación de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP).	Jorquera, Ángelo Neira, Tatiana Díaz, Mauricio Escudey C			
Modelos QSAR para predecir adsorción de herbicidas en suelos derivados de cenizas volcánicas: Consideraciones para la toma de decisiones. IX Congreso Latinoamericano de Ciencias Ambientales (RELACIAM). San Luis Potosí, México, 2017.	Angelo Neira-Albornoz, Lizethly Cáceres-Jensen, Jorge Rodríguez-Becerra	IX Congreso Latinoamericano de Ciencias Ambientales (RELACIAM).	San Luis Potosí, México	2017
Educación Química para el Desarrollo Sostenible: Diseño de un Módulo de Mitigación Ambiental para estudiantes de 7mo grado de educación básica usando Aprendizaje Basado en Problemas e integrando TIC. IX Congreso Latinoamericano de Ciencias Ambientales (RELACIAM). San Luis Potosí, México, 2017.	Rivera Hernández, Angelo Neira-Albornoz, Jorge Rodríguez-Becerra , Lizethly Cáceres-Jensen	IX Congreso Latinoamericano de Ciencias Ambientales (RELACIAM).	San Luis Potosí, México	2017
Estudio de adsorción/desorción y cinética de Simazina y Atrazina en suelos derivados de cenizas volcánicas.	A. Castro Lara, Lizethly Cáceres-Jensen, G. Aravena, Jorge Rodríguez-Becerra	XI Encuentro de Química Analítica y Ambiental.	Antofagasta, Chile	2013
Estudio de adsorción-desorción y cinética de 2,4-d y Metabenziazurón en suelos derivados de cenizas volcánicas.	J. Parra Rivero, Lizethly Cáceres-Jensen, G. Aravena, Jorge Rodríguez-Becerra	XI Encuentro de Química Analítica y Ambiental.	Antofagasta, Chile	2013
Development of Pharmacophore and 2-D QSAR models for trypomastigote form (C2C4) of trypanosome cruzi: application on β -carboline derivatives library.	Jorge Rodríguez-Becerra , Jonathan Poblete, Lizethly Cáceres-Jensen, Kerry Wrighton	14th Tetrahedron Symposium.	Viena, Austria	2013
Identification of commercial β -carboline derivatives as Trypanothione Reductase Inhibitors: use of chemical space and pharmacophore model.	Jorge Rodríguez-Becerra , José Hernández-Ramos, Lizethly Cáceres-Jensen, Fabián Hinojosa	14th Tetrahedron Symposium.	Viena, Austria	2013
Rational design of 2,3,4,9-tetrahydro-1h- β -carboline-3-carboxylic acid derivatives as potential inhibitors of trypanothione reductase.	Rodríguez-Becerra Jorge , José Hernández-Ramos, Hinojosa-Torres Fabian, Cáceres-Jensen Lizethly, Barrientos Lorena	6th International Congress of Chemistry and Environment ICCE 2013.	Antwerp, Bélgica	2013
Sorptions kinetics and mechanism of Glyphosate on volcanic ash derived soils by electrochemical detection.	Jenifer Valdebenito-Herrera, Lizethly Cáceres-Jensen, Paulina Cañete-Rosales, Jorge Rodríguez-Becerra	6th International Congress of Chemistry and Environment ICCE 2013.	Antwerp, Bélgica	2013
Modeling the mechanism involved during the sorption of Nicosulfuron on volcanic ash derived soils.	Lizethly Cáceres-Jensen, Jorge Rodríguez-Becerra , Cristian A. Villagra, Maribel Cornejo-Huentemilla	6th International Congress of Chemistry and Environment ICCE 2013.	Antwerp, Bélgica	2013
Estudio de adsorción/desorción y cinética de simazina y atrazina en	A.Castro Lara, Lizethly Cáceres-Jensen, G. Aravena, Jorge Rodríguez-Becerra	XI Encuentro de Química Analítica y Ambiental.	Antofagasta, Chile	2012

suelos derivados de cenizas volcánicas.				
Estudio de adsorción-desorción y cinética de 2,4-D y metabenzotiazurón en suelos derivados de cenizas volcánicas.	J. Parra Rivero, Lizethly Cáceres-Jensen, G. Aravena, Jorge Rodríguez-Becerra	XI Encuentro de Química Analítica y Ambiental.	Antofagasta, Chile	2012
Modeling nonequilibrium flow and transport of diuron on volcanic ash soils using hydrus-1D and stanmod.	Lorena Rojas Avilez, Yesenia Flores Díaz, Lizethly Cáceres-Jensen, Jorge Rodríguez-Becerra	8TH Workshop of Computational Chemistry and Molecular Spectroscopy.	Punta de Tralca, Chile	2012
Cinética y mecanismo de la reacción de la aminólisis intramolecular de ésteres del ácido 2-hidrazino-5-nitrobenzoico.	Hinojosa-Torres Fabián, Wrighton Kerry, Rojas-Aviles Lorena, Castro-Castillo Vicente, Cáceres-Jensen Lizethly, Rodríguez-Becerra Jorge	VII Simposio Internacional de Química de Productos Naturales y sus Aplicaciones.	Talca, Chile	2012
Antecedentes relevantes en la generación de un modelo QSAR para la predicción de pesticidas en suelos volcánicos.	Carla Valenzuela Riquelme, Lizethly Cáceres-Jensen, Jorge Rodríguez-Becerra	1eras Jornadas de Investigación Difundir, formar y establecer redes en educación.	Santiago, Chile	2011
Modelación por encaje molecular (Docking) de derivados de indazol.	Iván Olmos, Jorge Rodríguez-Becerra	1eras Jornadas de Investigación. Difundir, formar y establecer redes en educación	Santiago, Chile	2011
Efecto solvente en la bromación de 1-aminoantraquinona: Estudio Teórico.	Kerry Wrighton, Jorge Rodríguez-Becerra	1eras Jornadas de Investigación. Difundir, formar y establecer redes en educación	Santiago, Chile	2011
Virtual screening de derivados de β - carbolinas como potenciales inhibidores de tripanotión reductasa.	I.Olmos-Melo, Jorge Rodríguez-Becerra	XXIX Jornadas de Química	Concepción, Chile	2011
Modelos de solvatación en descriptores de reactividad local: sustitución electrofílica aromática en 1-aminoantraquinona.	Kerry Wrighton, V. Castro-Castillo, Jorge Rodríguez-Becerra	XXIX Jornadas de Química	Concepción, Chile	2011
Estudio experimental y computacional de la aminólisis intramolecular de ésteres del ácido 2-hidrazino-5-nitrobenzoico.	F. Hinojosa-Torres, Kerry Wrighton, V. Castro-Castillo, Jorge Rodríguez-Becerra	XXIX Jornadas de Química	Concepción, Chile	2011
Predicción de la adsorción de pesticidas en un Inceptisol a partir de un modelo QSAR.	Lizethly Cáceres-Jensen C. Vergara, Jorge Rodríguez-Becerra , M. Báez, E. Norambuena, M. Escudey	XXVIII Jornadas chilenas de Química.	Chillán, Chile	2009
Predicción de la adsorción de pesticidas en un Inceptisol a partir de un modelo QSAR.	Lizethly Cáceres-Jensen, C. Vergara, Jorge Rodríguez-Becerra , M. Báez, E. Norambuena, M. Escudey	XXVIII Jornadas Chilenas de Química	Chillán, Chile	2009
Efecto del Solvente en la Bromación de la 1-Aminoantraquinona	Jorge Rodríguez-Becerra	XVII Simposio Nacional de Química Orgánica	Mendoza, Argentina	2009
Hierarchical docking of 5-nitroindazole derivatives on Trypanothione reductase.	Jorge Rodríguez-Becerra , G. Zapata-Torres, Claudio Olea-Azar	6th Workshop of Computational Chemistry and Molecular Spectroscopy	Punta de Tralca, Chile	2008
5-Nitroindazole: ESR, electrochemical behaviour and NMR studies of inclusion complex with Cyclodextrin.	Jorge Rodríguez-Becerra , F. Perez-Cruz, C. Claudio Olea-Azar Jullian, Vicente J. Arán	ESMRMB Congress 2008	Valencia, España	2008

Diseño de Modelos Farmacóforo y QSAR-3D para una Familia de 5-Nitroindazoles con Potencial Actividad Antichagastica.	Jorge Rodríguez-Becerra , Thomas Girke, Claudio Olea	XXVII Jornadas Chilenas de Química	Chillán, Chile	2007
Estudio Espectroscópico de 5-Nitroindazol con Ciclodextrinas.	C. Jullian, J. Morales, Jorge Rodríguez-Becerra , B. Aguilera, G. Zapata, Claudio Olea-Azar	XXVII Jornadas Chilenas de Química	Chillán, Chile	2007
Síntesis, Evaluación Biológica y Estudio REE de una Familia de 5 Nitroindazoles con Potencial Actividad Antichagastica.	Jorge Rodríguez-Becerra , Claudio Olea-Azar, Alejandra Gerpe, Mercedes Gonzáles, Hugo Cerecetto	XXVII Jornadas Chilenas de Química	Chillán, Chile	2007
Molecular Modeling of 5-HT _{2a/2c} Receptors.	Jorge Rodríguez-Becerra , Gerald Zapata, Claudio Olea-Azar	5th Workshop of Computational Chemistry and Molecular Spectroscopy	Punta de Tralca, Chile	2006
ESR and Theoretical of 5-Nitroindazole Derivatives as Potential Antiparasitic Drugs.	Jorge Rodríguez-Becerra , Claudio Olea-Azar, Alejandra Gerpe, Mercedes Gonzáles, Hugo Cerecetto	5th Workshop of Computational Chemistry and Molecular Spectroscopy	Punta de Tralca, Chile	2006
Estudio de la Reactividad Antioxidante de Hidroquinonas Mediante Voltametría Cíclica y ESR,	Jorge Rodríguez-Becerra , Claudio Olea-Azar, Alejandra Gerpe, Mercedes Gonzáles, Hugo Cerecetto	XXVI Jornadas Chilenas de Química	Concepción, Chile	2006
Determinación de estados de oxidación de cromo y vanadio e identificación de compuestos poco solubles a microescala química utilizando material de bajo costo.	Lizethly Cáceres-Jensen, Jorge Rodríguez-Becerra , Juan Vargas	IX Encuentro de Educación Química	Santiago, Chile	2005
Geometría molecular interactiva utilizando freeware tales como: ACDLABS y CLIC.	Jorge Rodríguez-Becerra , Lizethly Cáceres-Jensen, Tatiana Urzúa, Juan Vargas	IX Encuentro de Educación Química	Santiago, Chile	2005
Theoretical and in vitro study of the antioxidant properties of 5-nitrofuryl thiosemicarbazones derivatives.	German Barriga, C. Cavieres, C Folch, L. Moyano, Jorge Rodríguez-Becerra , E. Norambuena, C. Rigol, C Olea-Azar, M. Gonzalez, Hugo Cerecetto	SFRR-Africa	Tetouan, Marruecos	2005
Determinación de estados de oxidación de cromo y vanadio e identificación de compuestos poco solubles a microescala química utilizando material de bajo costo.	Lizethly Cáceres-Jensen, Jorge Rodríguez-Becerra , Tatiana Urzúa, Juan Vargas	IX Encuentro de Educación Química	Santiago, Chile	2005