

## FICHA ACADÉMICA

<b>Nombre del académico</b>	<b>JOSÉ LUIS ARUMÍ RIBERA</b>																																																	
<b>Carácter del vínculo</b>	Claustro																																																	
<b>Título profesional; Institución; País</b>	Ingeniero Civil, Universidad Técnica Federico Santa María, Chile.																																																	
<b>Grado académico máximo; Institución; Año de graduación y País</b>	Ph.D. in Engineering, University of Nebraska-Lincoln, 2000, U.S.A.																																																	
<b>Línea(s) de investigación del programa</b>	Cambio Global, Sociedad y Agua Contaminación, Tecnología y Remediación del Agua																																																	
<b>Tesis de magíster dirigidas en los últimos 10 años (finalizadas)</b>	<b>Como guía de tesis</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Autor</th> <th>Título de la Tesis</th> <th>Nombre del programa</th> <th>Institución</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2020</td> <td>Daniela Carina Rivera Ruiz</td> <td>Estimación de parámetros de calidad de agua de la Laguna de Santa Elena usando imágenes satelitales</td> <td>Magíster en Ingeniería Agrícola</td> <td>Universidad de Concepción</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>Karien Isabel García Becerra</td> <td>Evaluación de calidad de agua para riego en zona Centro-Norte de Chile y desarrollo de un proceso preliminar costo efectivo, para disminuir algunos excesos que incumplen la NCh 1333</td> <td>Magíster en Ingeniería Agrícola</td> <td>Universidad de Concepción</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>Daniel Alonso Páez Duarte</td> <td>Caracterización de la dinámica hidrogeológica mediante el análisis de la escorrentía estival y la descomposición del hidrograma de escorrentía en dos cuencas de Chiloé</td> <td>Magíster en Ingeniería Agrícola</td> <td>Universidad de Concepción</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>Katerina Natacha Wernekinck Constanzo</td> <td>Reconocimiento y manejo de plantas acuáticas sumergidas en canales de riego de la zona Central de Chile</td> <td>Magíster en Ingeniería Agrícola</td> <td>Universidad de Concepción</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>Marcelo Gonzalo Díaz Sotomayor</td> <td>Aplicación de fotogrametría y termografía aérea como herramientas para la gestión de un tramo de río</td> <td>Magíster en Ingeniería Agrícola</td> <td>Universidad de Concepción</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>Denisse Javiera Duhalde Saez</td> <td>Vulnerabilidad a la contaminación de un sistema de agua subterránea volcánico, en condiciones de escasez de datos</td> <td>Magíster en Ingeniería Agrícola</td> <td>Universidad de Concepción</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>Carolina Magdalena Morales Calderón</td> <td>Determinación del comportamiento del flujo base y su relación con variables de estado hidrológicas en la cuenca del Río Diguillín, Región del Biobío, Chile</td> <td>Magíster en Ingeniería Agrícola</td> <td>Universidad de Concepción</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>Jorge Andrés Espinosa Marín</td> <td>Evaluación de la vulnerabilidad climática de la cuenca del río Limarí usando un modelo semidistribuido SWAT</td> <td>Magíster en Ingeniería Agrícola</td> <td>Universidad de Concepción</td> </tr> </tbody> </table>					Año	Autor	Título de la Tesis	Nombre del programa	Institución	2020	Daniela Carina Rivera Ruiz	Estimación de parámetros de calidad de agua de la Laguna de Santa Elena usando imágenes satelitales	Magíster en Ingeniería Agrícola	Universidad de Concepción	2020	Karien Isabel García Becerra	Evaluación de calidad de agua para riego en zona Centro-Norte de Chile y desarrollo de un proceso preliminar costo efectivo, para disminuir algunos excesos que incumplen la NCh 1333	Magíster en Ingeniería Agrícola	Universidad de Concepción	2019	Daniel Alonso Páez Duarte	Caracterización de la dinámica hidrogeológica mediante el análisis de la escorrentía estival y la descomposición del hidrograma de escorrentía en dos cuencas de Chiloé	Magíster en Ingeniería Agrícola	Universidad de Concepción	2019	Katerina Natacha Wernekinck Constanzo	Reconocimiento y manejo de plantas acuáticas sumergidas en canales de riego de la zona Central de Chile	Magíster en Ingeniería Agrícola	Universidad de Concepción	2019	Marcelo Gonzalo Díaz Sotomayor	Aplicación de fotogrametría y termografía aérea como herramientas para la gestión de un tramo de río	Magíster en Ingeniería Agrícola	Universidad de Concepción	2016	Denisse Javiera Duhalde Saez	Vulnerabilidad a la contaminación de un sistema de agua subterránea volcánico, en condiciones de escasez de datos	Magíster en Ingeniería Agrícola	Universidad de Concepción	2015	Carolina Magdalena Morales Calderón	Determinación del comportamiento del flujo base y su relación con variables de estado hidrológicas en la cuenca del Río Diguillín, Región del Biobío, Chile	Magíster en Ingeniería Agrícola	Universidad de Concepción	2011	Jorge Andrés Espinosa Marín	Evaluación de la vulnerabilidad climática de la cuenca del río Limarí usando un modelo semidistribuido SWAT	Magíster en Ingeniería Agrícola	Universidad de Concepción
Año	Autor	Título de la Tesis	Nombre del programa	Institución																																														
2020	Daniela Carina Rivera Ruiz	Estimación de parámetros de calidad de agua de la Laguna de Santa Elena usando imágenes satelitales	Magíster en Ingeniería Agrícola	Universidad de Concepción																																														
2020	Karien Isabel García Becerra	Evaluación de calidad de agua para riego en zona Centro-Norte de Chile y desarrollo de un proceso preliminar costo efectivo, para disminuir algunos excesos que incumplen la NCh 1333	Magíster en Ingeniería Agrícola	Universidad de Concepción																																														
2019	Daniel Alonso Páez Duarte	Caracterización de la dinámica hidrogeológica mediante el análisis de la escorrentía estival y la descomposición del hidrograma de escorrentía en dos cuencas de Chiloé	Magíster en Ingeniería Agrícola	Universidad de Concepción																																														
2019	Katerina Natacha Wernekinck Constanzo	Reconocimiento y manejo de plantas acuáticas sumergidas en canales de riego de la zona Central de Chile	Magíster en Ingeniería Agrícola	Universidad de Concepción																																														
2019	Marcelo Gonzalo Díaz Sotomayor	Aplicación de fotogrametría y termografía aérea como herramientas para la gestión de un tramo de río	Magíster en Ingeniería Agrícola	Universidad de Concepción																																														
2016	Denisse Javiera Duhalde Saez	Vulnerabilidad a la contaminación de un sistema de agua subterránea volcánico, en condiciones de escasez de datos	Magíster en Ingeniería Agrícola	Universidad de Concepción																																														
2015	Carolina Magdalena Morales Calderón	Determinación del comportamiento del flujo base y su relación con variables de estado hidrológicas en la cuenca del Río Diguillín, Región del Biobío, Chile	Magíster en Ingeniería Agrícola	Universidad de Concepción																																														
2011	Jorge Andrés Espinosa Marín	Evaluación de la vulnerabilidad climática de la cuenca del río Limarí usando un modelo semidistribuido SWAT	Magíster en Ingeniería Agrícola	Universidad de Concepción																																														

## FICHA ACADÉMICA

	Como co-guía de tesis				
	Año	Autor	Título de la Tesis	Nombre del programa	Institución
	2018	Meghna Vipul Dave.	Impact of climate change on irrigation and hydropower. A nexus study in the Laja River basin, Chile, using the WEAP water resources simulation model. Master Thesis University of Leibniz Hannover.	Master of Science in Water Resources and Environmental Management (WATENV)	Leibniz Hannover University, Alemania
	2018	Yasmin Hashemi	Impact of climate change on irrigation and hydropower. A nexus study in the Laja River basin, Chile, using the SWAT agro-hydrological simulation model. Master Thesis University of Leibniz Hannover.	Master of Science in Water Resources and Environmental Management (WATENV)	Leibniz Hannover University, Alemania
	2017	Bruno Morales	The Future Development of Riparian Buffers in the Chilean Diguillín Catchment: An Agent Based Model Experiment. Master Thesis University of Leibniz Hannover	Master of Science in Water Resources and Environmental Management (WATENV)	Leibniz Hannover University, Alemania
	2016	Sonia Isabel Mateus Garcia	Sediment transport simulations for the Itata catchment in Central Chile with SWAT and implications for the protection of vegetative riparian buffers	Master of Science in Water Resources and Environmental Management (WATENV)	Leibniz Hannover University, Alemania
	2016	Prajna Kasargodu Anebagilu	Simulation of water availability and demand in the Laja-Diguillín river system with weap. Master Thesis University of Leibniz Hannover, Germany.	Master of Science in Water Resources and Environmental Management (WATENV)	Leibniz Hannover University, Alemania
	2013	Cesar Antonio Cano Muñoz	Uso de imágenes satelitales para evaluar los efectos de cambio de cobertura de suelo en la escorrentía directa de una cuenca andina	Magíster en Ingeniería Agrícola	Universidad de Concepción
	2013	Braulio José Lahuathe Mendoza	Estimación de Flujos de Lixiviación Mediante Gee Capilar Passive Lysimeter en Condiciones Controladas	Magíster en Ingeniería Agrícola	Universidad de Concepción
	2013	Irene Bernauz López	Proyecto conceptual de embalse de regulación en el río Tinguiririca, VI Región, Chile	Máster en ingeniería de los recursos hídricos	Universidad de Zaragoza, España
	2012	Marianelia Berenice Matta Lagos	Uso de redes neuronales artificiales del tipo FeedForward Backpropagation en la predicción de caudales de estiaje	Magíster en Ingeniería Agrícola	Universidad de Concepción
Tesis de doctorado dirigidas en los últimos 10 años (finalizadas)	Como guía de tesis				
	Año	Autor	Título de la Tesis	Nombre del programa	Institución
	2020	Nancy Loretto Arriagada Merino	Efectos de Múltiples Estresores sobre los Flujos de Carbono y Nitrógeno en el Continuo de una Cuenca Costera del Centro Sur de Chile	Doctorado en Ciencias Ambientales con mención en Sistemas Acuáticos Continentales	Universidad de Concepción

## FICHA ACADÉMICA

	2019	Javier Andrés Camaño Espinoza	Estudio de la respuesta hidrológica de cubiertas verdes para la zona central de Chile	Doctorado en Ingeniería Agrícola con mención en Recursos Hídricos en la Agricultura	Universidad de Concepción
	2019	Víctor Manuel Parra Ramírez	Mejorando la comprensión y representación del proceso de almacenamiento y liberación de aguas subterráneas de un modelo hidrológico de acuerdo a la geología dominante de una cuenca	Doctorado en Ingeniería Agrícola con mención en Recursos Hídricos en la Agricultura	Universidad de Concepción
	2017	Vanessa Alejandra Novoa Fernández	<b>Huella hídrica de la cuenca del río Cachapoal para la evaluación de la sostenibilidad ambiental</b>	<b>Doctorado en Ciencias Ambientales con mención en Sistemas Acuáticos Continentales</b>	<b>Universidad de Concepción</b>
	2014	Haydée Isabel Osorio Ugarte	Síntesis del sistema hidrológico del río Chagres, República de Panamá	Doctorado en Ingeniería Agrícola con mención en Recursos Hídricos en la Agricultura	Universidad de Concepción
	2012	Héctor Rodrigo Flores Moraga	Herramientas de gestión ambiental para la utilización de purines como bio-fertilizantes	Doctorado en Ingeniería Agrícola con mención en Recursos Hídricos en la Agricultura	Universidad de Concepción
	2011	Enrique Alejandro Muñoz Ortíz	Perfeccionamiento de un modelo hidrológico: aplicación de análisis de identificabilidad dinámico y uso de datos grillados	Doctorado en Ingeniería Agrícola con mención en Recursos Hídricos en la Agricultura	Universidad de Concepción

**Como co-guía de tesis**

Año	Autor	Título de la Tesis	Nombre del programa	Institución
2016	Jorge Andrés Espinosa Marín	Evaluación de la vulnerabilidad hídrica de una cuenca del río El Ángel y demanda agua de la población en escenarios de cambio de uso de suelo	Doctorado en ingeniería agrícola con mención en Recursos Hídricos en la Agricultura	Universidad de Concepción

### PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA (2011-2020)

Listado de publicaciones. En caso de publicaciones con más de un autor, indicar en negrita el autor principal.	Publicaciones indexadas WoS/ISI							
	Nº	Autor(es)	Año	Título del artículo	Nombre revista	Estado	ISSN	Factor de impacto
	1	Pérez A., O. Lagos, M, Lillo-Saavedra, C, Souto, J. Paredes, J. L. Arumí	2020	Mountain lake evaporation, a comparative study between hourly estimations models and in situ measurements	Water	Publicada	2073-4441	2,721
	2	Parra, V., E. Muñoz, J.L. Arumí, J. Paredes.	2020	Análisis de la Interacción de aguas superficiales y subterráneas en una cuenca volcánica Andina, Chile.	Tecnología y ciencias del agua. DOI:10.24850 /j-tyca-2020-05-10	Publicada	2007-2422	0.219
	3	Arumi, J.L., M. Escudero, E. Aguirre, J.C. Salgado, R. Aravena.	2020	Use of environmental isotopes to assess groundwater pollution. Caused by agricultural activities	Isotopes in Environment & Health Studies	Publicada	1477-2639	1.652

## FICHA ACADÉMICA

	4	<b>Duran-Llacer I.,</b> J., Munizaga, J. L., Arumí, C. Ruybal, M. Aguayo, K. Saez, L. Arriagada, O. Rojas.	2020	Groundwater Depletion in Chile's Ligua and Petorca Watersheds through an Interdisciplinary Approach	Water (MDPI).	Publicada	2073- 4441	2,721
	5	<b>Muñoz, E.,</b> Guzmán, C., Medina, Y., Boll, J., Parra, V., & Arumí, J. L.	2019	An adaptive basin management rule to improve water allocation resilience under climate variability and change-a case study in the Laja lake basin in southern Chile	Water	Publicada	2073- 4441	2,721
	6	<b>Arriagada, L.,</b> Rojas, O., Arumí, J. L., Munizaga, J., Rojas, C., Farias, L., & Vega, C.	2019	A new method to evaluate the vulnerability of watersheds facing several stressors: a case study in Mediterranean Chile	Science of the total Environment	Publicada	0048- 9697	5,727
	7	<b>Cuevas, J. G.,</b> Arumí, J. L., & Dörner, J.	2019	Assessing methods for the estimation of response times of stream discharge: the role of rainfall duration	Journal of Hydrology and Hydromechan ics	Publicada	0042- 790X	2,048
	8	<b>Markovich, K. H.,</b> Dahlke, H. E., Arumí, J. L., Maxwell, R. M., & Fogg, G. E.	2019	Bayesian hydrograph separation in a minimally gauged alpine volcanic watershed in central Chile	Journal of Hydrology	Publicada	0022- 1694	4,938
	9	<b>Parra, V.,</b> Arumí, J. L., Muñoz, E., & Paredes, J.	2019	Characterization of the groundwater storage systems of south- central Chile: an approach based on recession flow analysis	Water	Publicada	2073- 4441	2,721
	10	<b>Oyarzún, J.,</b> Núñez, J., Fairley, J. P., Tapia, S., Alvarez, D., Maturana, H., ... & Oyarzún, R.	2019	Groundwater recharge assessment in an arid, coastal, middle mountain copper mining district, Coquimbo region, north-central Chile	Mine Water and the Environment	Publicada	1025- 9112	1,991
	11	<b>Parra, V.,</b> Arumí, J. L., & Muñoz, E.	2019	Identifying a suitable model for low-flow simulation in watersheds of south- central Chile: a study based on a sensitivity analysis	Water	Publicada	2073- 4441	2,721
	12	<b>Uniyal, B.,</b> Dietrich, J., Vu, N. Q., Jha, M. K., & Arumí, J. L.	2019	Simulation of regional irrigation requirement with swat in different agro-climatic zones	Science of the total Environment	Publicada	0048- 9697	5,727

**FICHA ACADÉMICA**

			driven by observed climate and two reanalysis datasets				
13	<b>Novoa, V., Ahumada-Rudolph, R., Rojas, O., Munizaga, J., Sáez, K., &amp; Arumí, J. L.</b>	2019	Sustainability assessment of the agricultural water footprint in the Cachapoal river basin, Chile	Ecological Indicators	Publicada	1470-160X	4,863
14	<b>Novoa, V., Ahumada-Rudolph, R., Rojas, O., Sáez, K., De La Barrera, F., &amp; Arumí, J. L.</b>	2019	Understanding agricultural water footprint variability to improve water management in Chile	Science of the total Environment	Publicada	0048-9697	5,727
15	<b>Cuevas, J.G., J. L. Arumí, A. Zúñiga-Feest, C. Little</b>	2018	An unusual kind of diurnal streamflow variation	Journal of Hydrology & Hydromechanics	Publicada	0042-790X	2,048
16	<b>Camaño, J. Y Arumí, J.L.</b>	2018	Challenges and evolution of urban drainage in Chile	Tecnología y ciencias del agua	Publicada	0187-8336	0,302
17	<b>Duhalde, D., J. L. Arumí, R., Oyarzún, D., Rivera.</b>	2018	Fuzzy based assessment of groundwater intrinsic vulnerability of a volcanic aquifer in Chilean Andean Valley	Environmental Monitoring and Assessment	Publicada	0167-6369	2,198
18	<b>Eric Sandoval, Giacomo Baldo, Jorge Núñez, Jorge Oyarzún, Jerry P. Fairley, Hoori Ajami, José Luis Arumí, Evelyn Aguirre, Hugo Maturana, Ricardo Oyarzún.</b>	2018	Groundwater recharge assessment in a rural, arid, mid-mountain basin in North-Central Chile	Hydrological Sciences Journal Journal des Sciences Hydrologiques	Publicada	0262-6667	2,510
19	<b>Arriagada, L., Octavio Rojas, José Luis Arumí, Juan Munizaga, Carolina Rojas, Laura Farias and Claudio Vega</b>	2018	Evaluation of fluvial vulnerability faced with multiple stressors in Mediterranean watersheds: A methodological proposal	Science of the Total Environment	Publicada	0048-9697	4,984
20	<b>Ricardo Oyarzun, PhD; Jorge Oyarzún, DSc; Jerry P. Fairley, PhD; Jorge Núñez, Dr.; Nora Gómez; Jose Arumí L Arumí, PhD; Hugo Maturana</b>	2017	A simple approach for the analysis of the structural-geologic control of groundwater in an arid rural, mid-mountain, granitic and volcanic-sedimentary terrain: The case of the Coquimbo Region, North-Central Chile	Journal of Arid Environments	Publicada	0140-1963	2,145

**FICHA ACADÉMICA**

	21	<b>Jara., J.</b> , Eduardo A. Holzapfel, M. Billib, J. L. Arumi, O. Lagos and D. Rivera	2017	Effect of water application on wine quality and yield in Carménère under the presence of a shallow water table in Central Chile	Chilean Journal of Agricultural Research	Publicada	0718-5820	0,833
	22	<b>Delgado, V.</b> , J.L. Arumí and O. Reicher.	2017	The North American and Spanish law lessons for an adequate Chilean regulation of groundwater areas of protection, especially in drinking water deposits	Water Resources Management	Publicada	0920-4741	2,644
	23	<b>Huertas, J.</b> , Cuevas, J.G., Paulino, L., Salazar, F., Arumí, J.L., & Dörner, J.	2016	Dairy slurry application to grasslands and groundwater quality in a volcanic soil	Journal of Soil Science and Plant Nutrition	Publicada	0718-9516	2,367
	24	<b>Yévenes, M.</b> , J. L. Arumi and L. Farias.	2016	Unravel biophysical factors on river water quality response in Chilean Central-Southern watersheds	Environmental Monitoring and Assessment	Publicada	0167-6369	2,198
	25	<b>E. Muñoz</b> , J. L. Arumí, T. Wagener, R. Oyarzún, and V. Parra	2016	Unraveling complex hydrogeological processes in Andean basins in south-central Chile: An integrated assessment to understand hydrological dissimilarity	Hydrological Processes	Publicada	0885-6087	3,465
	26	<b>Novoa, V.</b> , Rojas, O., Luis Arumi, J., Ulloa, C., Urrutia, R., & Rudolph, A.	2016	Variability in the water footprint of cereal crops, cachapoal river, Chile	Tecnología y ciencias del agua	Publicada	0187-8336	0,302
	27	<b>Arumí, JL;</b> Maureira H; Souvignet M; Pérez C; Rivera D; Oyarzún R. -	2016	Where does the water go? Understanding geohydrological behavior of Andean catchments in South-Central Chile	Hydrological Sciences Journal Journal des Sciences Hydrologiques	Publicada	0262-6667	2,510
	28	<b>Stewart RD;</b> Majdi R; Najm A; Rupp DE; Lane JW; Uribe HC; Arumí JL; Selker JS.-	2015	Hillslope runoff thresholds with shrink-swell clay soils.	Hydrol. Process	Publicada	0885-6087	3,465
	29	<b>Dörner, J.</b> , J. Huertas, J. G. Cuevas, C. Leiva, L. Paulino, and J. L. Arumí	2015	Water content dynamics in a volcanic ash soil slope in southern Chile	Journal of Plant Nutrition and Soil Science	Publicada	1436-8730	2,664

**FICHA ACADÉMICA**

	30	Rojas, O., M. Mardonez, M. Aguayo, J. Arumí.	2014	A review of fluvial floods in Chile, period 1574-2012: causes, recurrence and geographical effects(1)	Revista de Geografía Norte Grande	Publicada	0718-3402	0,958
	31	Uribe, H., D. E. Rupp, J.L. Arumí, R. Stewart, and J. S. Selker.	2014	Assessment of current and potential yield of hand-dug wells in a semi-arid zone in south-central Chile using an analytical methodology	Chilean Journal of Agricultural Research	Publicada	0718-5839	0,775
	32	Arumí JL; Oyarzún R; Muñoz E; Rivera D; y Aguirre E.	2014	Characterization of two spring clusters at the Diguillín river, Chile	Water Technology and Sciences.	Publicada	0187-8336	0,302
	33	Johannes De Bruijn, Cristina Loyola, Jose Luis Arumi, and Jose Martinez	2014	Effect of non-protein factors on heat stability of Chilean Sauvignon Blanc wines	Chilean Journal of Agricultural Research	Publicada	0718-5839	0,775
	34	Muñoz, E., J. L. Arumí, D. Rivera, A. Montecinos, M. Billib and C. Álvarez.	2014	Gridded data for a hydrological model in a scarce-data basin	Proceedings of the Institution of Civil Engineers-Water Management	Publicada	1741-7589	0,879
	35	Muñoz, Enrique; Rivera, Diego; Vergara, Fernando; Tume, Pedro; Arumi, J. L.,	2014	Identifiability analysis: Towards constrained equifinality and reduced uncertainty in a conceptual mode	Hydrological Sciences Journal Journal Des Sciences Hydrologiques	Publicada	0262-6667	2,510
	36	Jaime G Cuevas, Jenny Huertas, César Leiva, Leandro Paulino, José Dörner, José L Arumí.	2014	Nutrient retention in a microcatchment with low levels of anthropogenic pollution	BOSQUE	Publicada	0304-8799	0,556
	37	Nuñez J.; Rivera D; Oyarzún R; Arumí JL	2014	On the use of standardized drought indices under decadal climate variability: Critical assessment and drought policy implications	Journal of Hydrology	Publicada	0022-1694	4,938
	38	Cano, C., Andreoli, A., Arumi, J. y Rivera D.	2014	Use of satellite images to assess the effects of land cover change on direct runoff in the Andean basin	Tecnología y Ciencias del Agua	Publicada	0187-8336	0,302
	39	Granda, S. V., D. A. Rivera, J. L. Arumí y M. Sandoval.	2013	Continuous monitoring of soil moisture for hydrological purposes	Water Sciences and Technology	Publicada	0273-1223	1,541

**FICHA ACADÉMICA**

	40	Lahuate, B., Rivera, D., Arumí, J.L., Sandoval, M.	2013	Estimation of leaching flow using a gee passive capillary lysimeter under controlled conditions	Agrociencia	Publicada	1405-3195	0,522
	41	Retamal, Ma. R.; Andreoli, A.; Arumí, J. L.; Rojas, J.; Parra, O.	2013	Gobernanza del agua y cambio climático: fortalezas y debilidades del actual sistema de gestión del agua en Chile	INTERCIENCIA	Publicada	0378-1844	0,302
	42	Núñez J., Rivera D., Oyarzún R., Arumí J.L.	2013	Influence of Pacific Ocean multidecadal variability in the distributional properties of hydrological variables in north-central Chile	Journal of Hydrology	Publicada	0022-1694	4,938
	43	Munoz, Enrique; Arumi, José Luis y Rivera, Diego.	2013	Watersheds are not static: Implications of climate variability and hydrologic dynamics in modeling	Bosque (Valdivia)	Publicada	0717-9200	0,556
	44	Muñoz, E., Arumí, J. L. and Vargas, J.	2012	A design peak flow estimation method for medium-large and data-scarce watersheds with frontal rainfall	JAWRA Journal of the American Water Resources Association	Publicada	1093-474X	2,621
	45	Arumí, J. L., D. Rivera, A. Rougier, R. Díaz.	2012	Estimación de pérdidas de agua en tramos de ríos del sistema Laja-Diguillín en la zona central de Chile	Tecnología y Ciencias del Agua, antes Ingeniería Hidráulica en México.	Publicada	0187-8336	0,302
	46	Andreoli, L. Mao, A. Iroumé, JL. Arumí, A. Nardini, R. Pizarro, D. Caamaño, C. Meier, O. Link.	2012	Hydromorphological approach for Chilean river management	Revista Chilena de Historia Natural	Publicada	0716-078X	1,143
	47	Rivera, D., A., S., Granda, J. L. Arumí, M., Sandoval, M. Billib,	2011	A methodology to identify representative configurations of sensors for monitoring soil moisture	Environmental Monitoring and Assessment.	Publicada	0167-6369	2,198
	48	Héctor Flores, José Luis Arumí, Ph.D.; Diego Rivera, Ph.D.; L Octavio Lagos.	2011	A simple method to identify areas of environmental risk due to manure application	Environmental Monitoring and Assessment Journal	Publicada	0167-6369	2,198
	49	Muñoz, E., C. Álvarez, M. Billib, J. L. Arumí, and D. Rivera.	2011	Comparison of gridded and measured rainfall data for hydrological studies at basin scale	Chilean Journal of Agricultural Research	Publicada	0718-5839	0,775

## FICHA ACADÉMICA

	50	<b>Rivera, Lillo, Uvo, Billib &amp; Arumí.</b>	2011	Forecasting monthly precipitation in Central Chile: a self-organizing map approach using filtered sea surface temperature	Theoretical and Applied Climatology Journal	Publicada	0177-798X	3,027
<b>Otras Indexaciones</b>								
Nº	Autor(es)	Año	Título del artículo	Nombre revista	Estado	ISSN	Indexación	
1	<b>Delgado, V., J.L. Arumí, O. Reicher.</b>	2017	Problemas que plantea la regulación de las áreas de protección de los derechos de aprovechamiento de las aguas subterráneas en Chile, cuando sirven a captaciones de agua potable	Revista de Derecho (RDUCN)	Publicado	0718-9753	SCIELO	
2	<b>Arumí, J.L., Rivera, D., Muñoz, E., y Billib, M.</b>	2012	Interacciones entre el agua superficial y subterránea en la región del Bío Bío de Chile	Obras y Proyectos	Publicado	0718-2813	SCIELO	
3	<b>Zúñiga, R., Muñoz, E. y Arumí, J.L.</b>	2012	Estudio de los Procesos Hidrológicos de la cuenca del Río Diguillín	Obras y Proyectos	Publicada	0718-2813	SCIELO	
4	<b>Holzapfel, H., J. L. Arumí, M.A. Rodriguez and V. P. da Silva Paz</b>	2012	Geographic information system supported farm irrigation system design and planning.	Water Resources and Irrigation Management	Publicado	0920-4741	SCOPUS	
5	<b>Vargas, J., De la Fuente,L. y Arumi, J.L.</b>	2012	Balance hídrico mensual de una Cuenca Patagónica de Chile: aplicación de un modelo parsimonioso.	Obras y Proyectos	Publicado	0718-2813	SCIELO	
6	<b>Arumí, J.L., D. Martin y D. Watts</b>	2011	Modeling the effects of agricultural management practices on groundwater in SheltonUSA.	Obras y Proyectos , Revista de Ingeniería Civil	Publicado	0718-2813	SCIELO	
7	<b>Villavicencio, A., J.L. Arumi y E. Holzapfel</b>	2011	Planificación de recursos hídricos en zonas de secano usando un modelo de optimización no lineal.	Obras y Proyectos , Revista de Ingeniería Civil	Publicado	0718-2813	SCIELO	
<b>Libros y capítulos de libro (agrupar por tipo de publicación):</b>								
N	Autor(es)	Año	Título del capítulo y/o libro	Lugar	Editorial	Estado		
1	<b>Jorge Rojas Pamela Villalón, Ricardo Barra, José Luis Arumí, Gunhild Hansen-Rojas, Verónica Delgado, Amaya Álvarez, Ricardo Figueroa.</b>	2020	Percepción y prácticas ciudadanas del valor del agua como bien natural y social: consumo humano, agrícola, minero y energético en Chile en tiempos de cambio climático. En Rojas Hernández, Jorge y Barra Ríos, Ricardo (Eds). Seguridad hídrica: derechos de agua, escasez, impactos y percepciones ciudadanas en tiempos de cambio climático	Santiago, Chile	Ril Editores	Publicado		

## FICHA ACADÉMICA

	2	<b>José Luis Arumí</b> Ribera, Verónica Delgado Schneider, Óscar Reicher Salazar	2020	Sistemas de vertientes en el valle del Renegado: importancia, características y vulnerabilidad. En Rojas Hernández, Jorge y Barra Ríos, Ricardo (Eds). Seguridad hídrica: derechos de agua, escasez, impactos y percepciones ciudadanas en tiempos de cambio climático.	Santiago, Chile	Ril Editores	Publicado																			
	3	<b>Arumí, J.L. E.</b> Muñoz and R. Oyarzún.	2019	Andean Mountain Groundwater, Drinking Water Sources, and Vulnerability: A Case Study in Central Chile. In Resource Characterization and Management Aspects	London, UK	IntechOpen DOI: 10.5772/intechopen.85016	Publicado																			
	4	<b>José Luis Arumí</b> , Ovidio Melo, Jorge Nuñez y Max Billib	2014	Riego y usuarios del agua en Chile. Desde la revolución a la evolución. En Sanchis-Ibor, C; Palau-Salvador, G. Mangue Alferez, I; Martínez- Sanmartin, L.P	Valencia, España	Universitat Politècnica de València,	Publicado																			
	5	<b>Retamal, R.</b> , O. Melo, J.L. Arumí, and O. Parra;	2013	Sustainable water governance in Chile: From a sectorial management system to an integrated one. In Rivera D. (Ed.) Chile, Environmental, Political and Social Issues.	New York, USA	Nova Science Publisher, Inc.	Publicado																			
	6	<b>G. Vidal</b> , G. Pozo y J.L. Arumí	2012	Aportes a la gestión y optimización de la tecnología ambiental del sector porcino	Concepción, Chile	Editorial Universidad de Concepción	Publicado																			
	7	<b>Flores</b> , H., Rivera, D., Arumí, J.L	2012	Herramientas de gestión ambiental para la utilización de purines como bio-fertilizantes En: Aportes a la gestión y optimización de la tecnología ambiental del sector porcino. Editores: G. Vidal, G. Pozo y J.L. Arumi.	Universidad de Concepción	Ediciones Universidad de Concepción. ISBN 978- 956-227- 367-1. P. 110-119	Publicado																			
	<b>Otras publicaciones:</b> -																									
	<b>Patentes:</b> -																									
<b>Listado de proyectos de investigación en los últimos 10 años</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;"><b>Título</b></th> <th style="text-align: center;"><b>Fuente de financiamiento</b></th> <th style="text-align: center;"><b>Año de adjudicación</b></th> <th style="text-align: center;"><b>Período de ejecución</b></th> <th style="text-align: center;"><b>Rol en el proyecto</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Centro de recursos hídricos para la agricultura y la minería de la Universidad de Concepción (CRHIAM).</td><td>CONICYT-FONDAP 15130015</td><td>2013</td><td>2013-2023</td><td>Investigador Principal</td></tr> <tr> <td>CNH-RCN: A research network for the resilience of headwater systems and water availability for downstream communities across the Americas.</td><td>NSF-CNH 133635 (\$499,915).</td><td>2018</td><td>2018-2021</td><td>Co-investigador</td></tr> <tr> <td>Evaluación del balance hídrico de vegas: Una estrategia para mejorar la gestión hídrica a nivel predial y</td><td>Proyecto FIC Región de Magallanes 2018-2020. Código BIP: Nº 40001859-</td><td>2018</td><td>2018-2020</td><td>Co-Investigador</td></tr> </tbody> </table>						<b>Título</b>	<b>Fuente de financiamiento</b>	<b>Año de adjudicación</b>	<b>Período de ejecución</b>	<b>Rol en el proyecto</b>	Centro de recursos hídricos para la agricultura y la minería de la Universidad de Concepción (CRHIAM).	CONICYT-FONDAP 15130015	2013	2013-2023	Investigador Principal	CNH-RCN: A research network for the resilience of headwater systems and water availability for downstream communities across the Americas.	NSF-CNH 133635 (\$499,915).	2018	2018-2021	Co-investigador	Evaluación del balance hídrico de vegas: Una estrategia para mejorar la gestión hídrica a nivel predial y	Proyecto FIC Región de Magallanes 2018-2020. Código BIP: Nº 40001859-	2018	2018-2020	Co-Investigador
<b>Título</b>	<b>Fuente de financiamiento</b>	<b>Año de adjudicación</b>	<b>Período de ejecución</b>	<b>Rol en el proyecto</b>																						
Centro de recursos hídricos para la agricultura y la minería de la Universidad de Concepción (CRHIAM).	CONICYT-FONDAP 15130015	2013	2013-2023	Investigador Principal																						
CNH-RCN: A research network for the resilience of headwater systems and water availability for downstream communities across the Americas.	NSF-CNH 133635 (\$499,915).	2018	2018-2021	Co-investigador																						
Evaluación del balance hídrico de vegas: Una estrategia para mejorar la gestión hídrica a nivel predial y	Proyecto FIC Región de Magallanes 2018-2020. Código BIP: Nº 40001859-	2018	2018-2020	Co-Investigador																						

## FICHA ACADÉMICA

	aumentar la resiliencia al cambio climático.				
	Uso de isótopos ambientales y herramientas hidrogeoquímicas convencionales para evaluar el impacto de actividades agrícolas y domésticas en la calidad de aguas subterráneas.	Proyecto RLA 7021	2016	2016-2017	Co-investigador
	Isotopic hydrograph separation in a permeable alpine watershed	CONICYT GROW150001	2015	2015-2017	Investigador Responsable
	Modelación a multi-escala de sistemas complejos de suelo y rocas fracturadas para el manejo sustentable de recursos hídricos en cuencas andinas	PCCI1-2031.2013-2015.BMBF - CONICYT	2013	2013-2015	Investigador Responsable
	IGERT: Climate Change, Water, and Society (CCWAS)	NSF-proposal 1069333.2011-2015.National Science Foundation	2011	2011-2015	Co-investigador
	A multi-approach assessment of "mountain block recharge" in rural, middle mountain rain-fed areas of North Central Chile	FONDECYT Regular 1150587	2011	2011-2015	Co-investigador
	Promoción de vida saludable y prevención de la obesidad	MECESUP UCO 1201	2011	2011-2014	Co-investigador
	Water availability in a stressed Andean watershed in Central Chile: Vulnerability under climate variability	FONDECYT Regular 1110298	2011	2011-2014	Investigador Responsable