

ANEXO CV CENMA

PROYECTOS CIENTIFICOS DESARROLLADOS, LIBROS, PUBLICACIONES CIENTÍFICO-TÉCNICAS, PRESENTACIONES A CONGRESOS, TESIS, MEMORIAS Y SEMINARIOS DE TÍTULO

**La lista de publicaciones está ordenada por año, título del trabajo, nombre de la revista
o libro y autores**

Proyectos científicos

- 1) 2015 - 2019: Proyecto FONDECYT 1150348 "The interplay between phenological, adaptive and long-term dynamics of ecological networks" Investigador Principal: Dr. Rodrigo Ramos-Jiliberto
- 2) 2015-2018. Proyecto FONDECYT 11140498 "An organismic-based approach to understand the effect of global change and anthropogenic activities on stream systems in Central Chile: Is the phenotypic plasticity a buffer of environmental change or an engine to persistence and diversification?". Investigador Principal: Dr. Mauricio Carter
- 3) 2012 - 2015: Proyecto FONDECYT 1120958 "Life cycles, phenology, and the dynamics of ecological networks" Investigador Principal: Dr. Rodrigo Ramos-Jiliberto
- 4) 2011-2013. Proyecto FONDECYT 3110176 "Plankton coexistence and dormant stages: demographic and environmental drivers". Inv. Principal: Dra. Adriana Aránguiz.
- 5) 2009 - 2012: Proyecto FONDECYT 1090132, "Plasticity of interactions and its consequences for the robustness of ecological communities to ecological disruptions". Investigador Principal: Dr. Rodrigo Ramos-Jiliberto

Libros y Capítulos de Libros

Año 2014

1) Aplicación de zeolitas naturales y modificadas al tratamiento anaerobio de residuos". Montalvo Martínez, S.J., Guerrero Saldés, L.E., Cortés Nodarse, I. Capítulo 8 Tópicos em Tratamiento de Residuos e Meio Ambiente, Editora Animeris. (2014) Editores Flavio Bentes Freire, Fabio Bentes Freire e Jose Teixeira Freira. ISBN: 978-85-913116-0-6

2) Guía Lineamientos Metodológicos para la Evaluación de Riesgo Ecológico. MMA-CENMA, Gobierno de Chile. 2014.

Año 2013

1) Autopoiesis. Un concepto vivo. Editorial Universitas Nueva Civilización, Santiago, Chile, Razeto-Barry, P. & Ramos-Jiliberto, R. (eds).

2) ¿Qué es autopoiesis? En Razeto-Barry, P. & Ramos-Jiliberto, R. (eds.). Autopoiesis. Un concepto vivo. pp. 27-57. Editorial Universitas Nueva Civilización, Santiago, Chile. Razeto-Barry, P. & Ramos-Jiliberto, R.

Año 2011

1) Some Guidelines to Improve Air Quality Management in Santiago, Chile: From Commune to Basin Level. Chapter 15. En: Libro "Air Quality Monitoring, Assessment and Management", Nicolás A. Mazzeo, Editor, ISBN 978-953-307-317-0, Published: July 8,. M. Préndez, G. Alvarado & I. Serey.

Año 2009

1) Estado del Medio Ambiente en Chile 2005. Capítulo de Aire de Informe País: Universidad de Chile (Ed). M. Merino, G. Alvarado y E. Figueroa (2009). ISBN. 956-19-0529-9.

Año 2008

1) Aguas: Calidad y Contaminación. Un enfoque químico ambiental, Libro, 328pp. CENMA. I. Cortés & S. Montalvo. ISBN 9789563325461.

Año 2006

1) Materiales de referencia: estadística aplicada e incertidumbre. Autoediciones CENMA (2006), ISBN-956-310-435-8. Cortés I., Muñoz J., Leiva M.

2) Episodios críticos de contaminación ambiental en la ciudad de Santiago, Editorial Universitaria 2006. EN :**Contaminación Atmosférica Urbana**, Dr. R. Morales Segura (Editor); Editor Asistente: Dr. Claudio González Rojas. R. D. Garreaud S., J. A. Rutllant C., M. Merino T., L. Gallardo K., M.A. Leiva G., L. Morales S., P. Pérez J., L. Gutiérrez, O., H., Jorquera G., R. Pérez-Correa, W. Palma M., M. Oyarzún G. y R. Morales.

2003

1) La contaminación atmosférica en Santiago: Administrar la crisis y crear conciencia. Anuario de Chile 2002-2003. M. Amín.

Publicaciones Científicas y Técnicas

Año 2015

- 1) **A conceptual framework for studying the strength of plant-animal mutualistic interactions.***Ecology Letters* 18: 385-400. doi: 10.1111/ele.12411, 2015. Vazquez, D., Ramos-Jiliberto, R., Urbani, P., Valdovinos, F.S.
- 2) **Temporal variability of food determines the outcome of pesticide exposure in *Daphnia*.***Ecological Research*.DOI 10.1007/s11284-014-1240-4, 2015.Reyes, C., Ramos-Jiliberto, R., González-Barrientos, J.
- 3) **Zooplankton competition promotes trade-offs affecting diapause in rotifers.***Oecologia* 177: 273-279. DOI 10.1007/s00442-014-3172-7, 2015.Aránguiz-Acuña, A., Ramos-Jiliberto, R., Serra, M.

Año 2014

- 1) **Food web modularity and biodiversity promote species persistence in polluted environments.** *OIKOS*, in press, doi: 10.1111/j.1600-0706.2013.00764.x, 2014. Garay-Narváez, L., Arim, M., Flores, J.D., Ramos-Jiliberto, R.
- 2) **Diapause may promote coexistence between zooplankton competitors.** *Journal of Plankton Research*, accepted, 2014.Aránguiz-Acuña, A & Ramos-Jiliberto, R.
- 3) **Decadal trends in the pollinator assemblage of *Eucryphiacordifolia* in Chilean rainforests.** Submitted to *Oecologia*, 2014. Cecilia Smith-Ramírez, Rodrigo Ramos-Jiliberto, Fernanda S. Valdovinos, Paula Martínez, Jessica A. Castillo and Juan J. Armesto.

Año 2013

- 1) **A five-year study of particulate matter (PM2.5) and cerebrovascular diseases.***Environmental Pollution* 181 (2013) 1-6. M.A. Leiva, D. A. Santibañez, S. Ibarra, P. Matus, R. Seguel.
- 2) **Bidimensional transfer of effects among organisms: An overlooked concept in community ecology.***Revista Chilena de Historia Natural*, 2013, 86:15-20, R. Ramos-Jiliberto & A. Aránguiz-Acuña.

- 3) Biodiversidad y estructura comunitaria de ríos en las zonas árida, semiárida y mediterránea-norte de Chile.** *Revista Chilena de Historia Natural* 86: 1-14, 2013. A. Palma, J. González-Barrientos, C.A. Reyes & R. Ramos-Jiliberto
- 4) Comparative Measurements and their Compliance with Standards of Total Mercury Analysis in Soil by Cold Vapour and Thermal Decomposition, Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometry.** *Water, Air & Soil Pollution* (2013)224:1-13. M. A. Leiva, S. Morales, R. Segura.
- 5) Corrigendum to Multiple stability and uniqueness of the limit cycle in a Gause-type predator-prey model considering the Allee effect on prey.** *Nonlinear Analysis: Real World Applications*.(2013) 14: 888-991. E. González-Olivares, H. Meneses-Alcay B. González-Yañez, J. Mena-Lorca, A. Rojas-Palma, R. Ramos-Jiliberto
- 6) Environmental assessment of mercury pollution in urban tailings from gold mining.** *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 90 (2013) 167–173; Leiva, M. & S. Morales
- 7) Identificación de especies ecológicamente relevantes para la Evaluación de Riesgo Ecológico: Una propuesta desde la ecología teórica.** *Revista Chilena de Historia Natural* 86: 21-31, 2013. R. Ramos-Jiliberto, P. Urban, L. Garay-Narváez, Pablo Razeto-Barry, F. Encina-Montoya & M. H. Medina.
- 8) Ozone distribution in the lower troposphere over complex terrain in Central Chile.** *Journal of Geophysical Research: Atmospheres* (2013) 118, 1–15. R. J. Seguel, C. A. Mancilla, R. Rondanelli, M. A. Leiva & R. G. E. Morales.
- 9) The more polluted the environment, the more important biodiversity is for food web stability.** *Oikos* 122: 1247-1253, 2013. L. Garay-Narváez, M. Arim, J. D. Flores & R. Ramos-Jiliberto.
- 10) Morphological and life-history shifts of the exotic cladoceran *Daphnia exilis* in response to predation risk and food availability.** *Limnologia* 43 (2013) 203–209 M. J. Carter, P. Silva-Flores, J. P. Oyanedel, R. Ramos-Jiliberto.
- 11) Adaptive foraging allows the maintenance of biodiversity of pollination networks.** *OIKOS* 122: 907-917, 2013. Valdovinos. F., Moisset de Espanés, P., Flores, J.D., Ramos-Jiliberto, R.
- 12) Cuarenta años de autopoiesis y la tradición sistémica en Chile.** En Razeto-Barry, P. & Ramos-Jiliberto, R. (eds.) 2013. *Autopoiesis. Un concepto vivo*. pp. 10-14. Editorial Universitas Nueva Civilización, Santiago, Chile. Razeto-Barry, P. & Ramos-Jiliberto, R.
- 13) Importancia de las regiones Mediterránea, Templada y Patagónica en la diversidad de Ephemeroptera, Plecoptera, y Trichoptera: implicancias de futuros cambios**

ambientales en sus distribuciones.Boletín de Biodiversidad de Chile 8: 37-47. 2013.
A.Palma.

Año2012

1) Adaptive foraging allows the maintenance of biodiversity of pollination networks.*Oikos* 000: 001–011, 2012. F. S. Valdovinos, P. Moisset de Espanés, J. D. Flores & R. Ramos-Jiliberto.

2)A Semi-Empirical Method of PM-10Atmospheric Pollution Forecast at Santiago de Chile City.*Nature Environment and Pollution Technology*, 11 (2): 181-186 . 2012
R. G. E. Morales, A. Llanos, M. Merino & C. H. Gonzalez-Rojas.

3) Ozone weekend effect in Santiago, Chile.*EnvironmentalPollution* 162 (2012) 72-79.R. Seguel, R.G.E. Morales, M. A. Leiva

4) Retrospective qualitative analysis of ecological networks under environmental perturbation: a copper-polluted intertidal community as a case study.*Ecotoxicology* (2012) 21:234-243.R. Ramos-Jiliberto, L. Garay-Narváez & M. H. Medina.

5) Sensitivity matrix of an ecological network with periodic dynamics. *En Mondaini, R. (Ed.) Libro: International symposium on mathematical and computational biologyBiomat: World Scientific, Singapore. 2012, pp 73-83.*..Córdova-Lepe, F., Garay-Narváez, L., Ramos-Jiliberto, R., Robledo, G.

6) The effect of prey refuge in a simple predator–prey model.*EcologicalModelling*, 232 (2012) 158– 160. E. González-Olivares&R. Ramos-Jiliberto.

7) Topological plasticity increases robustness of mutualistic Networks.*Journal of Animal Ecology* 2012, 81, 896–904. R. Ramos-Jiliberto, F. S. Valdovinos, P. Moisset de Espanés& J. D. Flores.

8) Uncertainty estimation of anions and cations measured by ion chromatography in fine urban ambient particles (PM2.5).*Accreditation Quality Assurance* (2012) 17(1), 53-63.M. A. Leiva, M. C. Araya, A. M. Alvarado, R. J. Seguel.

9) Application of natural zeolites in anaerobic digestion processes: A review.*AppliedClayScience* 58 (2012) 125–133. Montalvo, S., Guerrero, L., Borja, R., Sánchez, Milán, Z., Cortés, I., De la Rubia, M. A.

Año2011

1) A network-based approach to the analysis of ontogenetic diet shifts: an example with an endangered, small-sized fish. *Ecological Complexity* 8: 123-129, doi: 10.1016/j.ecocom.2010.11.005, 2011. Ramos-Jiliberto, R., Valdovinos, F. S., Arias, J., Alcaraz, C., García-Berthou, E.

2) Experimental evidence that induced defenses promote coexistence of zooplanktonic populations. *Journal of Plankton Research*. 33 (3) 469–477. 2011. A. Aránguiz-Acuña, R. Ramos-Jiliberto, & R. O. Bustamante.

3) Experimental assessment of interaction costs of inducible defenses in plankton. *Journal of Plankton Research*. 33 (9) 1445–1454 (2011) A. Aránguiz-Acuña, R. Ramos-Jiliberto & R. O. Bustamante.

4) Multiple stability and uniqueness of the limit cycle in a Gause-type predator-prey model considering the Allee effect on prey. *Nonlinear Analysis: Real World Applications* 12 (2011) 2931–2942. E. González-Olivares, H. Meneses-Alcay, B. González-Yañez, J. Mena-Lorca, A. Rojas-Palma, R. Ramos-Jiliberto.

5) Parent-to-offspring transfer of sublethal effects of copper exposure: Metabolic rate and life-history traits of *Daphnia*. *Revista Chilena de Historia Natural* 84: 195-201. M. A. Fernández-González, J. González-Barrientos, M. J. Carter & Rodrigo Ramos-Jiliberto.

6) Uncertainty of ozone measurements with the primary standard reference photometer (SRP45). *Talanta* 86, 71-81. (2011). M.A. Leiva G., C. Araya, C. Mancilla, R. Seguel, J.E. Norris.

Año 2010

1) Análisis de las consecuencias del comportamiento adaptativo individual sobre la estabilidad poblacional: El caso del forrajeo óptimo. *Revista Chilena de Historia Natural* 83: 207-218, (2010). F. S. Valdovinos, P. Urbani & R. Ramos-Jiliberto.

2) Adaptive prey behavior and the dynamics of intraguild predation systems. *Ecological Modelling* 221 (2010) 2628–2633. P. Urbani, R. Ramos-Jiliberto.

3) Benefits, costs and reactivity of inducible defences: an experimental test with rotifers. *Freshwater Biology* (2010) 55, 2114–2122. A. Aránguiz-Acuña, R. Ramos-Jiliberto, N. Sarma, S.S.S. Sarma, R.O. Bustamante & V. Toledo.

4) Consequences of adaptive behaviour for the structure and dynamics of food webs. *Ecology Letters*, (2010) 13: 1546–1559 F. S. Valdovinos, R. Ramos-Jiliberto, L. Garay-Narvaez, P. Urbani & J. A. Dunne,

5) Osmoregulatory and demographic responses to salinity of the exotic cladoceran *Daphnia exilis* *Journal of Plankton Research* . 32 (10) 1405–1411. 2010. I. Heine-Fuster, C. Vega-Retter, P. Sabat & Rodrigo Ramos-Jiliberto.

6) Topological change of Andean plant–pollinator networks along an altitudinal gradient. *Ecological Complexity* 7 (2010) 86–90. R. Ramos-Jiliberto, D. Domínguez, C. Espinoza, G. López, F. S. Valdovinos, R. O. Bustamante, R. Medel

7) Calidad ecotoxicológica de sedimentos en sectores del Mar Interior de Chiloé, Campaña CIMAR 12 Fiordo. *Cienc. Tecnol. Mar*, 33 (1): 17-29, 2010 A. Rudolph, P. Medina, V. Novoa, R. Ahumada, I. Cortés.

Año 2009

1) Nested structure of plankton communities from Chilean freshwaters. *Limnologica* 39 (2009) 319–32. R. Ramos-Jiliberto, J. P. Oyanedel, C. Vega-Retter, F. S. Valdovinos

2) A network analysis of plant–pollinator interactions in temperate rain forests of Chiloé Island, Chile. *Oecologia* (2009) 160:697–706 . R. Ramos-Jiliberto, A. A. Albornoz F.S. Valdovinos, C. Smith-Ramírez, Matías Arim, J.J. Armesto & Pablo A. Marquet.

3) Demographical analysis of the pink ling *Genypterus blacodes* (Schneider 1801) in the austral demersal fishery: A matrix approach evaluating harvest and non-harvest states. *Fisheries Research* 96 (2009) 216–222. E. Gonzalez-Olivares, A. Aranguiz-Acuña, R. Ramos-Jiliberto, A. Rojas-Palma.

4) Estimations of primary and secondary organic carbon formation in PM2.5 aerosols of Santiago City, Chile. *Atmospheric Environment*, 43(13), 2125-2131. (2009), Seguel, R. J., R. G. E. Morales, and M. A. Leiva.

5) Direcciones futuras de la ecotoxicología en Chile: implicancias para la evaluación de riesgo ambiental de productos veterinarios utilizados en acuicultura. *Revista Chilena de Historia Natural* 82: 443-457, 2009. Medina, M.H., Ramos-Jiliberto, R.,

Año 2008

1) Treatment of wastewater from red and tropical fruit wine production by zeolite anaerobic fluidized bed reactor, *Journal of Environmental Science and Health part B*

(2008), *B43* (5,) pp. 437 – 442. S. Montalvo, L. Guerrero, R. Borja, I. Cortés, E. Sánchez, M.F. Colmenarejo.

2) Performance evaluation of an anaerobic fluidized bed reactor with natural zeolite as support material when treating high strength distillery wastewater. *Renewable Energy* (2008), 33(11), pp 2458 – 2466. N. Fernández, S. Montalvo, R. Borja, L. Guerrero, E. Sánchez, I. Cortés, M. F. Colmenarejo, L. Tavieso, F. Raposo.

3) Performance evaluation of an anaerobic fluidized bed reactor with natural zeolite as support material when treating high strength distillery wastewater, *Renewable Energy* (2008), 33(11), pp 2458 – 2466. N. Fernández, S. Montalvo, R. Borja, L. Guerrero, E. Sánchez, I. Cortés, M. F. Colmenarejo, L. Tavieso, F. Raposo.

Año 2007

1) Anaerobic Fluidized Bed Reactor Application to Tropical Fruit Wine Effluent, *Water Science and Technology* (2007), 56(2), pp 33-38. N. Fernández, S. Montalvo, L. Guerrero, E. Sánchez, I. Cortés, L. Travieso “

Año 2004

1) Arsenic speciation in environmental samples of a mining impacted sector of central Chile, *J. Chil. Chem. Soc.*, 49(4), 333-339. (2004), Richter, P., R. J. Seguel, I. Ahumada, R. Verdugo, J. Narvaez, and Y. Shibata.

Año 2003

1) Screening and determination of pesticides in soil using continuous subcritical water extraction and gas chromatography - mass spectrometry. *J. Chromatogr. A*, 994(1-2), 169-177, (2003). Richter, P., B. Sepulveda, R. Oliva, K. Calderon, and R. J. Seguel.

PRESENTACIONES A CONGRESOS NACIONALES E INTERNACIONALES

Año 2014

1) **La diapausa promueve la estabilidad en ambientes perturbados.** Urbani, P., Ramos-Jiliberto, R., Moisset de Espanés, P., Garay-Narváez, L. XXVII Jornada de Matemática de la Zona Sur. Universidad Católica de Temuco, Temuco, Chile. 23-25 de Abril de 2014.

2) **Polinización y desacoples temporales entre plantas e insectos.** Franco-Cisterna, M., Moisset de Espanés, P., Ramos-Jiliberto, R., Garay-Narváez, L. XXVII Jornada de Matemática de la Zona Sur. Universidad Católica de Temuco, Temuco, Chile. 23-25 de Abril de 2014.

3) **La evaluación de estado ecológico y el uso de bioindicadores: desafíos pendientes para Chile.** Alejandro Palma. XI Congreso Sociedad Chilena de Limnología, 26-30 Octubre 2014.

Año 2013

1) **¿Qué es autopoiesis? Simposio Autopoiesis 40 años. Un concepto vivo.** Instituto de Filosofía y Ciencias de la Complejidad, Santiago, Chile, 25 - 29 de Noviembre 2013. Razeto-Barry, P. & Ramos-Jiliberto, R. 2013.

2) **Mecanismos de expresión de los efectos indirectos del cobre en *Ceriodaphniadubia*.** V Reunión Binacional de Ecología y XX Reunión de la Sociedad de Ecología de Chile, Puerto Varas, Chile, 3 - 6 de Noviembre de 2013. González-Barrientos, J.; Ramos-Jiliberto, R.

3) **Efectos de un pesticida neurotóxico sobre la tasa de alimentación a través de la ontogenia en *Daphnia ambigua*.** V Reunión Binacional de Ecología y XX Reunión de la Sociedad de Ecología de Chile, Puerto Varas, Chile, 3 - 6 de Noviembre de 2013. Reyes, C.A.; Heine-Fuster, I.; Aliste-Jara, L.; Gonzales-Barrientos, J.; Ramos-Jiliberto, R.

4) **Inducción de sexualidad y desempeño biológico en organismos partenogénéticos cíclicos: *Moinamicrura*.** V Reunión Binacional de Ecología y XX Reunión de la Sociedad de

Ecología de Chile, Puerto Varas, Chile, 3 - 6 de Noviembre de 2013. Aliste-Jara, L.; Aránguiz-Acuña, A.; Ramos-Jiliberto, R.

5) Efectos poblacionales debido a cambios fenológicos en un modelo de interacción planta-polinizador con estados dormantes. V Reunión Binacional de Ecología y XX Reunión de la Sociedad de Ecología de Chile, Puerto Varas, Chile, 3 - 6 de Noviembre de 2013. Franco-Cisterna, M.; Garay-Narváez, L.; Moisset de Espanés, P.; Ramos-Jiliberto, R.

6) Desacoplamiento en la fenología de un sistema depredador-presa. V Reunión Binacional de Ecología y XX Reunión de la Sociedad de Ecología de Chile, Puerto Varas, Chile, 3 - 6 de Noviembre de 2013. Urbani, P.; Moisset, P.; Garay-Narváez, L.; Ramos-Jiliberto, R.

7) Costos, compromisos y respuesta recurso-dependiente de la inducción de sexo de *Brachionus calyciflorus* (Rotífera). V Reunión Binacional de Ecología y XX Reunión de la Sociedad de Ecología de Chile, Puerto Varas, Chile, 3 - 6 de Noviembre de 2013. Carvajal-Salamanca, J.L.; Ramos-Jiliberto, R.

8) Modelo de interacción planta-polinizador con estados activos e inactivos. XXVI Jornada de Matemática de la Zona Sur. Universidad Católica del Maule, Talca, Chile, 24 - 26 de abril de 2013. Franco-Cisterna, M.; Moisset de Espanés, P.; Urbani, P., Ramos-Jiliberto, R.

9) Herramientas de análisis de redes tróficas aplicadas a la identificación de especies ecológicamente relevantes. XXVI Jornada de Matemática de la Zona Sur. Universidad Católica del Maule, Talca, Chile, 24 - 26 de abril de 2013. Urbani, P.; Ramos-Jiliberto, R.; Garay-Narváez, L.; Razeto-Barry, P.; Encina-Montoya, F.; Medina, M.H.

10) Semi-Empirical Method of PM-10 Atmospheric Pollution Forecast at Santiago de Chile City 2013. R.G. E. Morales, A. Llanos, M. Merino y C. H. Gonzalez-Rojas.

Año 2012

1) Diapause driven by crowding promotes plankton coexistence: An experimental assessment. Trabajopresentado en *97th Ecological Society of America, Annual Meeting, Portland, OR, USA.5-10 de Agosto 2012.*F.S.Valdovinos, A. Aránguiz-Acuña.

2) Evaluación de metales pesados en suelos de la cuenca del Estero Los Puercos en la comuna de Pencahue, VII Región del Maule posterior al colapso post-terremoto de un tranque de relave en la localidad de Las Palmas. Trabajo presentado en *31th Congreso Interamericano de ingeniería sanitaria y ambiental, AIDIS 2012. Salvador de Bahía, Brasil. Junio 2012.* N. Inostroza, I. Cortés.

3) Evaluación fisicoquímica de la calidad de las aguas en la cuenca del río Serrano, Chile. Trabajo presentado en *31th Congreso Interamericano de ingeniería sanitaria y ambiental, AIDIS 2012. Salvador de Bahía, Brasil. Junio 2012.* I. Cortés, J. Muñoz, D. Rebolledo, C. Parada

4) Analysis of a Plant-Herbivore system with dormancy states. *LXXXI Encuentro Anual Sociedad de Matemática de Chile. Olmué, Chile, 8-10 Agosto 2012.* Moisset de Espanés, P.; Urbani, P.; Ramos-Jiliberto, R.

5) La modularidad estabiliza las redes tróficas sujetas a estrés de contaminante. *XIX Reunión Anual de la Sociedad de Ecología de Chile. Concepción, Chile. 6 - 9 de Octubre 2012.* Garay-Narváez L, Flores J.D., Arim M., Ramos-Jiliberto R., Urbani P.

6) Efectos del pH, cobre y metamidofos sobre la tasa de crecimiento poblacional de *Pseudokirchneriella subcapitata*. *XIX Reunión Anual de la Sociedad de Ecología de Chile, Concepción, Chile. 6 - 9 de Octubre 2012.* González-Barrientos, J., & R. Ramos-Jiliberto.

7) Efectos combinados entre la disponibilidad de alimento y exposición a Deltametrina sobre rasgos fisiológicos y de historia de vida de *Daphnia magna*. *XIX Reunión Anual de la Sociedad de Ecología de Chile, Concepción, Chile. 6 - 9 de Octubre 2012.* Reyes, C.A., González-Barrientos, J. & Ramos-Jiliberto, R.

8) Biodiversidad y estructura comunitaria de ríos en la zona árida, semiárida y mediterránea-norte de Chile. *XIX Reunión Anual de la Sociedad de Ecología de Chile, Concepción, Chile. 6 - 9 de Octubre 2012.* Palma, A., González-Barrientos, J., Reyes, C.A. & Ramos-Jiliberto, R.

9) Efecto transgeneracional de un pesticida organofosforado (Metamidofos) sobre tasa de filtración y tamaño corporal de *Brachionus calyciflorus*. *XIX Reunión Anual de la Sociedad de Ecología de Chile, Concepción, Chile. 6 - 9 de Octubre 2012.* Aliste-Jara, L., Aránguiz-Acuña, A., Ramos-Jiliberto, R.

10) Pronóstico de CO y NOx con varias técnicas estadísticas en Buenos Aires. S. Ibarra, D. Campos, R. Abrutzky, C. Cortés, P. Matus, L. Davidowski, M. Amín. (Congreso Argentina y Ambiente 2012. “Una mirada transversal e integral a los problemas ambientales”).

Año 2011

1) Adaptive behavior in pollination networks: relevance for network robustness against species extinctions.. 96th Annual Meeting of the Ecological Society of America, Austin, Texas, USA, August 7-12, 2011. Valdovinos, F.S., Flores, J.D., **Ramos-Jiliberto, R.**

2) Complex systems and pollutant dynamics. *LXXX Encuentro Anual Sociedad de Matemática de Chile, San Esteban, Los Andes, Chile, 3-5 de noviembre 2011.* Garay-Narváez, L., Ramos-Jiliberto, R., Arim, M..

3) Relación complejidad-estabilidad en sistemas ecológicos perturbados. *XVIII Reunión Anual de la Sociedad de Ecología de Chile, Puerto Varas, Chile. 6-9 noviembre 2011.* Garay-Narváez, L., Ramos-Jiliberto, R., Arim, M., Flores, J..

4) Adaptive foraging increases the robustness of pollination networks against biodiversity loss.*LXXX Encuentro Anual de la Sociedad de Matemática de Chile. San Esteban, Los Andes, Chile. 3-5 Noviembre 2011.* Valdovinos, F.S., Moisset de Espanés, P., Flores, J.D., **Ramos-Jiliberto, R.**

5) Efectos directos e indirectos del cobre sobre los herbívoros en un ensamble planctónico experimental; presentación con poster, *XVIII Reunión Anual de la Sociedad de Ecología de Chile, Puerto Varas, Chile. 6-9 noviembre 2011.* González-Barrientos, J., Fernández-González, M. A., Heine-Fuster, I. & **Ramos-Jiliberto, R.**

6) Efectos directos e indirectos del cobre sobre dos especies de microalgas presentes en una comunidad acuática experimental; presentación con poster, *XVIII Reunión Anual de la Sociedad de Ecología de Chile, Puerto Varas, Chile. 6-9 noviembre 2011.* Heine-Fuster, I., González-Barrientos, J., Fernández-González, M. A. & Ramos-Jiliberto, R.

7) Efectos poblacionales de la sensibilidad estado-especifica a contaminantes en *Daphnia magna*”; presentación con poster, *XVIII Reunión Anual de la Sociedad de Ecología de Chile, Puerto Varas, Chile. 6-9 noviembre 2011.* Reyes, C. A., González-Barrientos, J. & Ramos-Jiliberto, R.

8) Respuesta adaptativa de la presa promueve la biodiversidad en ambientes contaminados. XVIII Reunión Anual de la Sociedad de Ecología de Chile, Puerto Varas, Chile. 6-9 noviembre 2011. Urbani, P., Garay-Narváez, L. Flores, J.D., Arim, M., Ramos-Jiliberto, R.

9) Respuesta adaptativa de las presas amortiguan el efecto en la persistencia de las especies bajo una perturbación.LXXX Encuentro Anual de la Sociedad de Matemática de Chile. San Esteban, Los Andes, Chile. 3-5 Noviembre 2011. Pasquinell Urbani, Leslie Garay-Narváez, José D. Flores, Matías Arim, Rodrigo Ramos-Jiliberto.

10) Sensitivity matrix of an ecological network with periodic dynamics.11th International Symposium on Mathematical Biology and Computational Biology, BIOMAT 2011, Santiago, Chile, November 5-10, 2011Córdova-Lepe, Fernando, Garay-Narváez, Leslie, Ramos-Jiliberto, Rodrigo, Robledo, Gonzalo..

Año 2010

1) Evaluación a nivel de laboratorio de alternativas tecnológicas para el abatimiento de boro en aguas residuales”, Enviado a XXXII Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, AIDIS-2010 a celebrarse en República Dominicana, Noviembre de 2010.I. Cortés, F. Palacios

2) Estimación práctica de incertidumbre en la determinación de concentraciones de aceites próximas al valor normado por el DS-90, en aguas residuales. Enviado a XXXII Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, AIDIS-2010 a celebrarse en República Dominicana, Noviembre de 2010. I.Cortés, G. Schlotterbeck

3) Regional photochemistrystudy resumen del estudio del mismo nombre publicado para la sesión “IVg: photochemicalstudies and analysis”, en conferencia Xi'an, China 2010. Seguel R.

Año 2009

1) Are there conflicts between surviving and having sex? An experimental test with a Chilean clone of Brachionuscalyciflorus.Rotifera”. “XII International Symposium on Rotifers, Berlin, Germany, 16-21 August 2009. Carvajal- Salamanca J.L &R. Ramos-Jiliberto.

2) Contaminación por material particulado y Ozono en la ciudad de Santiago y su relación con accidentes vasculares encefálicos". *V Congreso Latinoamericano de Física y Química Ambiental y VI Jornadas Chilenas de Física y Química Ambiental, organizado por la Sociedad Chilena de Química Ambiental, Arica, Octubre de 2009.* M. Leiva, P. Matus, D. Santibáñez.

3) Natural zeolite application to anaerobic process: practical experiences and new challenges". *International Workshop on Strategy for Anaerobic Biotechnology, Xian, China, Noviembre de 2009.* S. Montalvo, L. Guerrero, R. Borja, I. Cortés, E. Sánchez, Z. Milán. "

4) Análisis de las condiciones meteorológicas y su relación con la concentración de MP10 en la Región Metropolitana". *Presentación pública en un resumen del estudio del mismo nombre, en V Congreso Latinoamericano de Química Ambiental y VI Jornadas Chilenas de Física y Química Ambiental en la Universidad de Tarapacá. Organizado por: Sociedad de Química Ambiental de Chile, Arica 2009.* Donoso M.; Amin M.; Seguel R.

5) Calidad del Recurso Hídrico y Biodiversidad. *Seminario Internacional "Calidad y gestión del Agua a Nivel de Cuenca". La Serena. Expositora. INIA-INTIHUASI-CORFO-CEAZA. 2009.* Molina X. "

6) Calidad de las mediciones de metales pesados en sedimentos marinos. Un caso de estudio. *V Congreso Latinoamericano de Física y Química Ambiental y VI Jornadas Chilenas de Física y Química Ambiental, organizado por la Sociedad Chilena de Química Ambiental, Arica, Octubre de 2009.* C. Parada, S. Morales, L. Esquivel, I. Cortés y M. Leiva.

7) Calidad de agua superficial y distribución de metales en sedimento. *Sociedad Chilena de Limnología" VI Congreso, Coyhaique 23-30 Octubre 2009.* X. Molina, S. Copaja, Y. Niño., R. Tessada, X. Rodríguez & C. Godoy.

8) Contaminación por material particulado y Ozono en la ciudad de Santiago y su relación con accidentes vasculares encefálicos". *V Congreso Latinoamericano de Física y Química Ambiental y VI Jornadas Chilenas de Física y Química Ambiental, organizado por la Sociedad Chilena de Química Ambiental, Arica, Octubre de 2009.* M. Leiva, P. Matus, D. Santibáñez. "

10) Desarrollo de un material de referencia de metales pesados en agua sintética". *V Congreso Latinoamericano de Física y Química Ambiental y VI Jornadas Chilenas de Física y Química Ambiental, organizado por la Sociedad Chilena de Química Ambiental, Arica, Octubre de 2009.* S. Morales, D. Rebolledo, I. Cortés, Y. Mitani, M. Leiva.

11) Determinación de factores de enriquecimiento de aerosoles atmosféricos en la zona de Talcahuano, VIII Region, Chile. *V Congreso Latinoamericano de Física y Química Ambiental y VI Jornadas Chilenas de Física y Química Ambiental, organizado por la Sociedad Chilena de Química Ambiental, Arica, Octubre de 2009.* R. Morales, M. Leiva, Y. Acevedo.

12) Dos enfoques para la estimación de la incertidumbre en análisis de rutina de pesticidas organoclorados en agua potable". *XIII Jornadas de Laboratorios de Calidad de Aguas y Control de Procesos, organizado por la Asociación Chilena de Ingeniería Ambiental y Sanitaria. Santiago de Chile, Diciembre de 2009.* I. Cortés, M. Leiva, A. Alvarado, C. Araya.

13) Estudio preliminar de las características físicoquímicas y de factibilidad técnica de la recuperación de aguas residuales a nivel domiciliario. *V Congreso Latinoamericano de Física y Química Ambiental y VI Jornadas Chilenas de Física y Química Ambiental, organizado por la Sociedad Chilena de Química Ambiental, Arica, Octubre de 2009.* J. Torres, I. Cortés.

14) Experiencias en la formación de habilidades prácticas en contaminación de aguas. *V Congreso Latinoamericano de Física y Química Ambiental y VI Jornadas Chilenas de Física y Química Ambiental, organizado por la Sociedad Chilena de Química Ambiental, Arica, Octubre de 2009.* I. Cortés.

15) Estimación de la incertidumbre en la concentración de Pesticidas Organoclorados en Agua Potable. *V Congreso Latinoamericano de Física y Química Ambiental y VI Jornadas Chilenas de Física y Química Ambiental, organizado por la Sociedad Chilena de Química Ambiental, Arica, Octubre de 2009.* I. Cortés, C. Araya, A.M. Alvarado, M. Leiva. "

16) Estimations of primary and secondary organic carbon aerosols in pm2.5 of Santiago city, Chile. *V Congreso Latinoamericano de Física y Química Ambiental y VI Jornadas Chilenas de Física y Química Ambiental, organizado por la Sociedad Chilena de Química Ambiental, Arica, Octubre de 2009.* R. Seguel, R. Morales, M. Leiva. "

17) Efectos a nivel poblacional de distintas intensidades de estrés producido por contaminantes sobre los estados del ciclo de vida de Daphnia magna. *BIOMAT – IX, Noveno Encuentro Chileno de Biomatemática, LXXIX Encuentro Anual Sociedad de Matemática de Chile. Olmué, Chile, 5 – 7 Noviembre 2009.* González-Barrientos, J., Ramos-Jiliberto, R.

18) Efecto de las defensas inducibles sobre la dinámica de un sistema ecológico con depredación intra-gremio. *BIOMAT – IX, Noveno Encuentro Chileno de Biomatemática, LXXIX Encuentro Anual Sociedad de Matemática de Chile. Olmué, Chile, 5 – 7 Noviembre 2009.* Urbani-Reininger, P, Ramos-Jiliberto, R.

19) Efecto de un contaminante como agente de perturbación en un sistema de un depredador-dos presas.*BIOMAT – IX, Noveno Encuentro Chileno de Biomatemática, LXXIX Encuentro Anual Sociedad de Matemática de Chile. Olmué, Chile, 5 – 7 Noviembre 2009.* Garay-Narvaez, L.C., Urbani-Reininger, P., González-Barrientos, J., Valdovinos, S., Ramos-Jiliberto, R.,

20) Efectos de las plantas introducidas sobre la dinámica de una red de polinización. *XVI Reunión Anual de la Sociedad de Ecología de Chile, Universidad Austral de Chile, Valdivia, 8 – 10 Octubre 2009.* Valdovinos, F.S., Ramos-Jiliberto, R., Flores, J.D.

21) Estado del arte de biomonitorio en Chile: problemas y desafíos.*Congreso de Estudiantes de Cs Ambientales, Viña del Mar, Noviembre. Conferencista. 2009.* Molina X.

22) Efectos a nivel poblacional de concentraciones subletales de cobre en Ceriodaphniadubia.*XVI Reunión Anual de la Sociedad de Ecología de Chile, Universidad Austral de Chile, Valdivia, 8 – 10 Octubre 2009.* González-Barrientos, J., Heine-Fuster, I., Fernández-González, M.A. & Ramos-Jiliberto, R., “

23) Fenómeno ENOS y su incidencia en la calidad de aire en la Región Metropolitana de Santiago, Periodo 1997 a 2008”.*Presentación pública en un resumen del estudio del mismo nombre, en V Congreso Latinoamericano de Química Ambiental y VI Jornadas Chilenas de Física y Química Ambiental en la Universidad de Tarapacá. Organizado por: Sociedad de Química Ambiental de Chile, Arica 2009.* Donoso M.; Amin M.; Seguel R

24) Normativa de calidad de suelos en Chile: desafíos presentes y futuros. *V Congreso Latinoamericano de Física y Química Ambiental y VI Jornadas Chilenas de Física y Química Ambiental, organizado por la Sociedad Chilena de Química Ambiental, Arica, Octubre de 2009.* R. Seguel, M. Leiva, I. Cortés.”

25) Propuesta de un índice de condición de fondo (ICF) para la evaluación ambiental de zonas acuícolas.*V Congreso Latinoamericano de Física y Química Ambiental y VI Jornadas Chilenas de Física y Química Ambiental, organizado por la Sociedad Chilena de Química Ambiental, Arica, Octubre de 2009.* I. Cortés, A. Silva, N. Salazar, M. Leiva.

26) Propuesta metodológica para la reducción del nivel de incertidumbre asociado al impacto ambiental de productos farmacéuticos utilizados en acuicultura”. *II Congreso*

Nacional de Acuicultura, Temuco, Chile, 7-9 Enero 2009. Medina, M.H. & Ramos-Jiliberto, R.

27) Una aproximación teórica al análisis del reciclaje de nitrógeno total en dos ecosistemas de la región de Aysén, Panel: *.XVI Reunión Anual Sociedad de Ecología de Chile. 8-10 Octubre 2009, Valdivia, Chile.* Bachmann, P.L., Marín, V.H., Serey, I., Delgado, L.E.

28) Respuestas demográficas y fisiológicas a la salinidad de una especie alienígena de zooplancton".*XVI Reunión Anual de la Sociedad de Ecología de Chile, Universidad Austral de Chile, Valdivia, 8 – 10 Octubre 2009.* Heine-Fuster, I., Vega-Retter, C., Sabat, P. & Ramos-Jiliberto, R.

29) Respuesta de *Daphniaexilis* a los efectos de alimento y salinidad".*XVI Reunión Anual de la Sociedad de Ecología de Chile, Universidad Austral de Chile, Valdivia, 8 – 10 Octubre 2009.* Vega-Retter, C., Fernández-González, M. A., Heine-Fuster, I. & Ramos-Jiliberto, R.,

30) Validación de metodología por Cromatografía Iónica para determinación de Aniones y Cationes en material particulado atmosférico.*V Congreso Latinoamericano de Física y Química Ambiental y VI Jornadas Chilenas de Física y Química Ambiental, organizado por la Sociedad Chilena de Química Ambiental, Arica, Octubre de 2009.* M. Leiva, C. Donoso.

Año 2008

1) Evaluación de la calidad del agua: caso estudio hoya hidrográfica del río Cachapoal, VI región" *V. Congreso de Sociedad Chilena de Limnología. Expositora. 2008.* Molina X., Carvacho C., Pardo R., Rodríguez X., Copaja S., Tessada R., Vila I. y Olmedo M.I.

2) Evaluación de la calidad del agua utilizando macroinvertebrados bentónicos en la hoya hidrográfica del río Choapa, IV región". *V Congreso de Sociedad Chilena de Limnología. 2008.* Karina Aguilera, Molina X., Vila I.

3) Biocriterio y caracterización química de los sedimentos fluviales: caso de estudio en cuenca hidrográfica del Choapa".*Seminario Calidad Agua INIA Centro Experimental Choapa. 01 Octubre, Illapel.; Conferencista. 2008.* Molina X.

4) Caracterización física y química de sedimentos fluviales y su relación con la disponibilidad de metales en agua.*Congreso Química, Cuzco, Perú. 2008.* Copaja S.; Molina X.; Tessada R.; Fuenzalida T., Gallardo S., Guzman X. y K. Ortega.

5) Determinación de Cobre y Zinc en sedimentos del estuario de Reloncaví, Chile".XXXI Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, AIDIS 2008 organizado por la Asociación Chilena de Ingeniería Ambiental y Sanitaria, Santiago de Chile, Octubre de 2008. I. Cortés, M. Leiva, C. Araya, R. Castro, V. Guzmán

6) Evaluación de la calidad del agua: caso estudio hoya hidrográfica del río Cachapoal, VI región V. Congreso de Sociedad Chilena de Limnología. Expositora. 2008. Molina X., Carvacho C., Pardo R., Rodríguez X., Copaja S., Tessada R., Vila I. y Olmedo M.I.

7) Evaluación de la calidad del agua utilizando macroinvertebrados bentónicos en la hoya hidrográfica del río Choapa, IV región. V Congreso de Sociedad Chilena de Limnología. 2008. Karina Aguilera, Molina X., Vila I.

8) Experiencias de CENMA en evaluación de desempeño de laboratorios ambientales. Matriz agua potable. XII Jornadas de Laboratorios de calidad de aguas y control de procesos, organizado por la Asociación Chilena de Ingeniería Ambiental y Sanitaria, Santiago de Chile, Diciembre de 2008. M. Leiva, L. Esquivel, S. Morales, I. Cortés.

9) Utilización modelación poblacional matricial en un bioensayo de toxicidad crónica con aguas del río Cachapoal. IV. Congreso de Sociedad Chilena de Limnología. 2008. González, J; Pardo R; Molina X. y R. Bustamante.

TESIS, MEMORIAS Y SEMINARIOS DE TÍTULO

2014

1) Climatología sinóptica de las bajas segregadas estivales en Chile Subtropical y su relación con la precipitación en el Cajón del Río Blanco. 2014. Diego Campos Díaz y Ricardo Vásquez Yañez. Profesor Guía: M. Merino T.

Año 2013

1)Relación estructura-dinámica en redes de polinización: El rol modulador de la topología y del forrajeo adaptativo". Autor: Fernanda S. Valdovinos U., Doctorado en Ciencias c/m Ecología y Biología Evolutiva, U. de Chile, Tesis en ejecución. (Director Rodrigo Ramos Jiliberto; Co-director: Diego Vázquez). Finalizada en septiembre 2013.

2)Enfrentando amenazas simultáneas: respuestas demográficas de Brachionus calyciflorus frente a riesgo de depredación y exposición a pesticida". Autor: Inger Heine F., Magíster en Ciencias Biológicas, Fac. de Ciencias, U. de Chile. (Director R.Ramos-Jiliberto; Co-directora: Adriana Aránguiz). Finalizada enero 2013.

3) Inducción de reproducción sexual de Brachionus calyciflorus (Rotifera): respuesta fenotípica, compromisos y consecuencias poblacionales". Autor: José Luis Carvajal, Doctorado en Ciencias c/m Ecología y Biología Evolutiva, U. de Chile, (Director R.Ramos-Jiliberto) Finalizada enero 2013.

4) Estudio de la huella de agua gris en la minería del cobre de Chile. Autor: Victor Carmona G., Químico Ambiental, U. de Chile, Finalizada 2013.

5) Evaluación ambiental de los sedimentos de los esteros Alhué y Carén como parte de apoyo al proceso de revisión de normas de emisión. Estudiante Guillermo Andrés Rivas Valladares (Director de Seminario y Profesor Patrocinante: Isel Cortés). Carrera de Química Ambiental. Facultad de Ciencias. Universidad de Chile. 2013.

6) Evaluación de riesgos, en sus etapas preliminar y confirmatoria, en asentamientos humanos próximos a sitios de minería metálica en la comuna de Tierra Amarilla. Estudiante: Johan HeyerAlvarez. (Director de Seminario y Profesor Patrocinante Isel Cortés). Carrera de Química Ambiental. Facultad de Ciencias Universidad de Chile.

7) Evaluación de riesgos, investigación preliminar y confirmatoria en asentamientos humanos próximos a sitios de minería metálica en la comuna de Illapel. Estudiante: Nicole Soublette Stagno. (Director de Seminario y Profesor Patrocinante: Isel Cortés). Carrera de Química Ambiental. Facultad de Ciencias Universidad de Chile.

8) Evaluación del cumplimiento de la medida de gestión implementada: “Prohibición de los pesticidas órganoclorados (POCs)”; en el suelo agrícola, del Valle de Aconcagua, Provincia de San Felipe, V Región, Chile. 2013. Magíster en Gestión y Planificación Ambiental (Autor: Daniela Parraguez, Director Tesis : I. Serey; Codirector: M. Leiva. Universidad de Chile.

Año 2012

1) Desarrollo del debate complejidad-estabilidad en comunidades amenazadas: Contaminantes como agentes de perturbación. Autor: Leslie Garay N., Doctorado en Ciencias c/m Ecología y Biología Evolutiva, U. de Chile, Tesis en ejecución. (Co-director: Matías Arim). Finalizada 2012.

2) Estudio de la huella de agua gris en la minería del cobre en Chile. Estudiante: Víctor Andrés Carmona Guerrero (Profesor Patrocinante :Isel Cortés). Carrera de Química Ambiental. Facultad de Ciencias Universidad de Chile.

Año 2011

1) Efectos complejos del cobre sobre interacciones ecológicas. Autor : Javier González. Magíster en Ciencias Biológicas Universidad de Chile. Profesor guía: Dr. Rodrigo Ramos. 2011.

2) Plasticidad Fenotípica en Ambientes Perturbados . Autor: Inger Heine, Magíster en Ciencias Biológicas Universidad de Chile. Profesor Guía: Dr. Rodrigo Ramos, Dra. Adriana Aránguiz. 2011

3) Interacción entre fluctuación de recurso y exposición a Deltametrina sobre el desempeño biológico de Daphnia magna. Autor: Claudio Reyes, Biología Ambiental, Universidad de Chile. Profesor Guía: Dr. Rodrigo Ramos. 2011.

4) Estimación de la incertidumbre en la determinación de pentaclorofenol extraíble TCLP para evaluación de peligrosidad de residuos. Autor: Leonardo Nicolás Araya Paimenal. Carrera de Química Ambiental. Facultad de Ciencias Universidad de Chile. Profesor guía: Dra. Isel Cortés. 2011

5) Evaluación de contaminación por metales pesados en la cuenca del Estero Los Puercos posterior al colapso post-terremoto de un tranque de relave en la localidad de Las Palmas, Comuna de Penciahue, VII Región del Maule. Autor: Nicolás Antonio Inostroza Codoceo. Carrera de Química Ambiental. Facultad de Ciencias Universidad de Chile . Profesor guía: Dra. Isel Cortés. 2011

6) Evaluación de la toxicidad de lixiviados de pilas. Autor: Marco Antonio León Calderón. Carrera de Química Ambiental. Facultad de Ciencias Universidad de Chile. Profesor guía: Dra. Isel Cortés

7) Determinación de metales pesados presentes en papeles de la empresa Papeles Cordillera S.A. Estudiante Francisco Sebastián Palacios Moyano (Profesor Patrocinante: Isel Cortés). Carrera de Química Ambiental. Facultad de Ciencias. Universidad de Chile.

Año 2010

1) Propuesta de metodologías para la determinación de una longitud de dilución ambiental, para un cuerpo fluvial receptor de agua residual. Autor: Karina Andrea Ortega Castro, Facultad de Ciencias-CENMA, Universidad de Chile, Profesor guía Dra. Isel Cortés. 2010.

2) Comparación crítica de metodologías experimentales para la determinación de contaminantes en residuos industriales asociados al Decreto Supremo 90/2000, Autor: Geraldine Daniela Schlotterbeck Lizama, Facultad de Ciencias. Carrera Química Ambiental. Universidad de Chile, Profesor guía: **Dra. Isel Cortés** . 2010.

3) Desarrollo de un sistema de pronóstico de MP10 basado en redes neuronales para Santiago. Autor: Claudio Cortés, Universidad de Valparaíso. Profesor guía: Manuel Merino. 2010.

4) **Análisis de viento en la cuenca de Santiago y su influencia en las concentraciones de MP10.** Autor: Francisco Vega. Universidad de Valparaíso. Profesor guía: Eugenio Campos. 2010.

5) **Relación entre máximas concentraciones de MP10 en Santiago y variables meteorológicas del sector del Cajón del Río Blanco.** Autor: Rodolfo Vega. Universidad de Valparaíso. Profesor Guía: Rodrigo Jara. 2010.

6) **Relación entre máximas concentraciones de MP10 en Santiago y variables meteorológicas del sector del Cajón del Río Blanco.** Autor: Merle Donoso. Universidad de Santiago. Profesor guía: Dr. Pedro Sanhueza . 2010.

7) **Propuestas de alternativas para la implementación de políticas y gestión de olores en la región metropolitana.** Autor : Matías Núñez. Facultad de Ciencias, Carrera Química Ambiental, Universidad de Chile. Profesor guía: Dr. Rodrigo Seguel. 2010.

8) **Proposición para el mejoramiento de la calidad del aire de Santiago: estudio integrado de variables que afectan la contaminación atmosférica en Pudahuel.** Magíster en Gestión y Planificación Ambiental. Autor : Gerardo Alvarado. Universidad de Chile. Profesor Guía: Dra. Margarita Préndez. 2010.

9) **Defensas inducibles y persistencia de las comunidades ecológicas: una aproximación ecoevolutiva.** Autor : Ángela Valiente. Universidad de Chile. Profesor guía: Dr. Rodrigo Ramos. 2010.

10) **Inducción de reproducción sexual de *Brachionus calyciflorus* (Rotifera): respuesta fenotípica, compromisos y consecuencias poblacionales.** Autor : Ángela Valiente. Universidad de Chile. Profesor guía: Dr. Rodrigo Ramos. 2010.

11) **Efectos Inmediatos y transgeneracionales del estrés por Cobre sobre la tasa metabólica, crecimiento y fertilidad de *Daphnia pulex*.** Autor: Mauricio Fernández. Universidad Católica de Valparaíso. Profesor guía: Dr. Rodrigo Ramos. 2010.

12) **Respuestas demográficas y fisiológicas a la salinidad de un clon de Daphnia exilis (Herrick,1895) encontrado en Chile central.** Autor: Inger Heine. Universidad Católica de Valparaíso. Profesor guía: Dr. Rodrigo Ramos. 2010.

13) **Modularidad en redes polinizador-planta.** Autor: Maricarmen Fernández. Universidad de Chile. Profesor guía: Dr. Rodrigo Ramos. 2010.

14) **Evaluación experimental de la interacción de metales pesados en un sistema bi-trófico planctónico marino.** Autor: Orlando Jara. Universidad Andrés Bello. Profesor guía: Dra. Adriana Aránguiz. 2010.

15) **Elaboración de un Índice de Condición de Fondo (ICF) como herramienta de control y gestión ambiental en actividades acuícolas.** Estudiante MaríaNatalia Salazar Dinator. (Director de Seminario de Título y Profesor Patrocinantelael Cortés). Carrera de Química Ambiental. Facultad de Ciencias Universidad de Chile.

16) **Bases Conceptuales para el Desarrollo de una Nueva Tabla para el DS N°90/2000 que Regule los Límites Máximos Permitidos para la Descarga de Residuos Líquidos a Cuerpos de Agua Superficiales Considerando la Zona de Dilución Ambiental del Receptor.** Estudiante Karina Andrea Ortega. (Profesor Patrocinante: Isel Cortés). Carrera de Química Ambiental. Facultad de Ciencias Universidad de Chile.

Año 2009

1) **Propiedades fisicoquímicas y capacidad de intercambio de iones del mineral zeolita en agua.** Autor: Matías E. Nuñez Lobos, Facultad de Ciencias-CENMA, Universidad de Chile, Profesor guía Dra. Isel Cortés. 2009.

2) **Evaluación a nivel de laboratorio de alternativas tecnológicas para el abatimiento de boro en aguas residuales de la empresa Papeles Cordillera,** Autor: Francisco Sebastián Palacios Moyano, Facultad de Ciencias. Carrera Química Ambiental. Universidad de Chile, Profesor guía: Dra. Isel Cortés. 2009.

3) **Aseguramiento de la calidad en un laboratorio de análisis de agua. Caso Estudio: Determinación de cianuro en agua potable.** Autor: Marco Antonio León Calderón. Facultad de Ciencias, Carrera Química Ambiental, Universidad de Chile. Profesor guía: Dra. Isel Cortés. 2009.

4) **Desarrollo de un Índice de Contaminación Metálica en Sedimentos Marinos.** Autor: Marcela Andrea Castillo Reyes. Facultad de Ciencias, Carrera Química Ambiental, Universidad de Chile. Profesor guía: Dra. Isel Cortés. 2009.

5) **Validación de metodología analítica por cromatografía iónica para determinación de aniones y cationes en filtros de teflón impactados con material particulado atmosférico.** Autor: Camila Donoso S.. Facultad de Ciencias, Carrera Química Ambiental. Profesor guía: Dr. Manuel Leiva Guzmán. 2009.

6) **Plasticidad Fenotípica de las Defensas Inducidas en Daphnia pulex: Respuesta en Múltiples Rasgos, Potencial microevolutivo e Integración Fenotípica.** Autor : Mauricio Carter. Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. Profesor guía: Dr. Rodrigo Ramos. 2009.

7) **Modificación de interacciones mediada por defensas inducibles: una aproximación experimental en zooplancton.** Autor : Adriana Aránguiz. Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. Profesor guía: Dr. Rodrigo Ramos. 2009.

8) **Desarrollo de un método cualitativo para la extracción y detección de oxitetraciclina en sedimentos marinos de la X Región.** Estudiante Alvaro Antonio Carrasco Castro. (Director de Seminario de Título y Profesor Patrocinantelsel Cortés). Carrera de Química Ambiental. Facultad de Ciencias Universidad de Chile.

9) **Desarrollo de un índice de contaminación metálica en sedimentos marinos.** Estudiante Marcela Andrea Castillo Reyes. (Director de Seminario de Título y Profesor Patrocinantelsel Cortés). Carrera de Química Ambiental. Facultad de Ciencias Universidad de Chile.

10) **Elaboración de material de referencia para determinación de metales en sedimentos marinos.** Estudiante Carolina Angélica Parada Araneda. (Profesor Patrocinantelsel Cortés). Carrera de Química Ambiental. Facultad de Ciencias Universidad de Chile.

Año 2008

1) **Desarrollo de un método para la determinación de antibióticos en sedimentos marinos del Sur de Chile**, Autor: Alvaro Carrasco Castro, Facultad de Ciencias. Carrera Química Ambiental. Universidad de Chile, Profesor guía: Dra. Isel Cortés Nodarse. 2008

2) **Elaboración de un Índice de Condición de Fondo (ICF) como herramienta de control y gestión ambiental en actividades acuícolas**. Autor: María Natalia Salazar Dinator. Facultad de Ciencias, Carrera Química Ambiental, Universidad de Chile. Profesor guía: Dra. Isel Cortés Nodarse. 2008.

3) **Estudios para establecer criterios de operación de la cancha de secado de biosólidos para disminuir los eventos de olor en sectores cercanos a la Planta de Aguas Servidas El Trebal**. Autor: Romina Astrid Gutiérrez Pino. Facultad de Ciencias, Carrera Química Ambiental. Profesor guía: Dr. Manuel Leiva Guzmán. 2008.

4) **Contaminación por material particulado de ozono en la Ciudad de Santiago y su relación con accidentes vasculares encefálicos**. Autor: Daniela Alejandra Santibáñez Núñez. Facultad de Ciencias, Carrera Química Ambiental, Universidad de Chile. Profesor guía: Dr. Manuel Leiva Guzmán. 2008.

5) **Impacto de las Variables Meteorológicas en la Formación de Ozono en la Cuenca de Santiago**. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Departamento de Geofísica. Profesores guía: Dr. Rainer Schmitz, Dr. Humberto Fuenzalida. 2008.

6) **Determinación de parámetros poblacionales para evaluar calidad de agua en dos zonas del río Cachapoal**. Autor: Javier González. Facultad de Ciencias, Carrera Biología Ambiental, Universidad de Chile. Profesor guía: Dr. Ramiro Bustamante. 2008.

7) **Bioindicadores de calidad de agua en sistemas fluviales de Chile Central**. Autor: Karina Aguilera. Facultad de Ciencias, Carrera Biología Ambiental, Universidad de Chile. Profesor guía: M.Sc Ximena Molina. 2008.

8) Evaluación Integral de la Calidad del Agua mediante el uso de Bioindicadores en la cuenca del Cachapoal. Autor: Carolina Carvacho. Facultad de Ciencias. Carrera Biología Ambiental, Universidad de Chile. Profesor guía: M.Sc Ximena Molina. 2008.

Año 2007

Evaluación del funcionamiento de una Planta de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos (Riles) provenientes de un proceso de galvanoplastía. Estudiante Marcela Alejandra Obando Levill. (Profesor Patrocinantelsel Cortés). Carrera de Química Ambiental. Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.2007.

Año 2006

1) Siembra aérea de nubes con yoduro de plata, U de Valparaíso, 2006. (Autores: Leopoldo Ponce y José Tapia. Prof. Guía: A. Llano E.).

Año 2002

1) Análisis Meteorológico de altas concentraciones de Ozono y búsqueda de parámetros predictores en la cuenca de Santiago período 1998 – 2001, (Autor: Andrea Rivera Garcés, Profesor Guía: M. Merino T.).

Año 2000

1) Condiciones meteorológicas asociadas a episodios Tipo BPF en la Región Metropolitana 2000. (Autor: Julio Sarabia; Profesor Guía : M. Merino).

