

CURRICULUM VITAE

1.- DATOS PERSONALES.

- Nombre: Oscar Alejandro Rozas Plaza.
- Fecha de Nacimiento: 11 de Enero de 1983.
- Lugar de nacimiento: Talcahuano, Chile.
- Rut.: 15178822-K
- Edad: 33 años
- Teléfono: +56 9 76218066
- Dirección: Lincoyán 569 dpto. 306, Concepción.
- Email: oscar.rozas@gmail.com

2.- FORMACIÓN ACADÉMICA.

- Marzo 2011- actualidad, Candidato a Doctor en el Programa de Doctorado en Ciencias Ambientales Mención en Sistemas Acuáticos Continentales, Centro EULA-Chile, Universidad de Concepción
- Marzo 2009, Título profesional de Químico Marino con grado Licenciado en Química, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción.
- 1995-2000, enseñanza básica y media en Liceo de Hombres A-59, Los Ángeles.
- 1989-1995, enseñanza básica en el Colegio Teresa Videla de González, La Serena.

3.- IDIOMAS.

- Inglés nivel medio
- Portugués nivel básico

4.- EXPERIENCIA LABORAL.

- Actividades de docencia al realizar diferentes ayudantías (Contaminación Ambiental; Gestión y tecnología Ambiental; Introducción a la Química Ambiental; Sustancias Tóxicas Persistentes; Tecnología del Agua) para el programa de Ingeniería Ambiental de la Facultad de Ciencias Ambientales, centro EULA-Chile, Universidad de Concepción.
- 2009-Actualidad. Actividades de apoyo en tesis de pregrado y postgrado para carreras de Química, e Ingenierías, junto a actividades de investigación como apoyo en diferentes proyectos.
- Marzo 2009 - Marzo 2011, Encargado de laboratorio y apoyo en trabajos de investigación en el Laboratorio de Química Orgánica Ambiental, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad de Concepción, Concepción, a cargo del profesor Héctor D. Mansilla.

5.- DATOS DE INTERÉS.

- Estadía Científica de 2 meses en el Instituto de Química de la Universidad Estatal de Campinas, Brasil.
- Experiencia en equipos de cromatografía líquida y gaseosa, espectrofotometría, Análisis de carbón orgánico total (TOC), y equipos cotidianos de laboratorio.
- Manejo de softwares como Office, Origin, y de análisis estadístico para diseños de optimización como MODDE (quimiometría).
- Experiencia en la manipulación, orden y compra de diferentes insumos de laboratorio.
- Área de interés: Química Verde; Procesos avanzados de oxidación; Optimización de procesos (quimiometría); Detección, distribución y eliminación de contaminantes emergentes; contaminación y saneamiento de las matrices medio ambientales.

6.- PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

1. Proyecto Fondecyt (1110606) denominado “Assesment of conventional drinking water treatment for removing trace of organic contaminants from products of extensive use”, marzo 2011- Marzo 2014. Apoyo financiero y estructural en tesis doctoral.
2. Proyecto de Anillos de investigación en ciencia y tecnología (ACT 130) denominado “Polymer materials applied for environmental and forensic chemistry”. Asistente de Investigación, y a cargo del Laboratorio de Química Orgánica Ambiental, Facultad de Ciencias Químicas marzo 2010-marzo 2011.
3. Proyecto Fondecyt (1080230) denominado “Photo-catalysed oxidation of antibiotics: mechanism and biological testing”, Marzo 2008 - Mayo 2010. Asistente de Investigación y a cargo del Laboratorio de Química Orgánica Ambiental, Facultad de Ciencias Químicas y apoyo tesis de pregrado.
4. Proyecto Fondecyt (1040460) denominado “Degradación oxidativa de antibióticos mediante fotocatálisis solar”, Junio 2007- Enero 2008. Apoyo financiero en tesis de pregrado.

7.- CONGRESOS Y ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN CIENTÍFICA.

1. 2016. O. Rozas, C. Vidal, A. Baeza, W. Jardim, H.D. Mansilla. Presencia de micro-contaminantes orgánicos de uso intensivo en el río Biobío y su fotodegradación con procesos de UV y UV/H₂O₂. 32° Congreso Latinoamericano de Química. XXXI Jornadas Chilenas de Química. 19 – 22 de Enero, 2016. Oral.
2. 2015. O. Rozas, C. Vidal, A. Baeza, W. Jardim, H.D. Mansilla. Micro-contaminantes orgánicos: Detección en el río Biobío y Sistemas de tratamiento. Estudios de los procesos de UV-C y UV-H₂O₂ como alternativas para su degradación. XXI Congreso Chileno de Ingeniería Sanitaria y Ambiental AIDIS Chile y del VIII Congreso de la IV Región de AIDIS Interamericana. 9-11 de Noviembre, 2015. Oral

3. 2015. O. Rozas, C. Vidal, A. Baeza, W. Jardim, H.D. Mansilla. Presencia de micro-contaminantes orgánicos en el río Biobío y su degradación y/o transformación mediante procesos de oxidación avanzada. Primera Feria investiga más comparte, Dirección de postgrado, REDOC, Universidad de Concepción, 16 de junio, Facultad de ciencias químicas, Chile. Poster.
4. 2014 E. Yañez, D. Contreras, O. Rozas, M. Velásquez, H.D. Mansilla. Oxidación de ácido cafeico mediante procesos avanzados de oxidación homogéneos y heterogéneos. XXX Jornadas chilenas de Química, 12-15 de noviembre, Gran Hotel Pucón, Chile. Oral
5. 2013 P. Sathishkumar, R. Viswanathan, O. Rozas, H.D. Mansilla, M. Gracia-Pinilla, S. Anandan. Sonophotocatalytic degradation of acid blue 113 in the presence of rare earth ions loaded TiO₂ nanophotocatalysis. 13er Congreso SAM-CONAMET International Congress of Science and Technology. 20-23 Agosto, Pto. Iguazú-Argentina. Oral
6. 2013 M. Velasquez, O. Rozas, D. Contreras, M. Pérez-Moya, H.D. Mansilla. Sulfathiazole oxidation mediated by photo-Fenton reaction. 245 American Chemical Society National Meeting & Exposition. April 7-11, New Orleans, United States of America. Poster
7. 2011 M. Velasquez, O. Rozas, D. Contreras, H.D. Mansilla. Degradación oxidativa del sulfatiazol usando los procesos Fenton y foto-Fenton. XXIX Jornadas chilenas de Química. 8-11 Noviembre, Termas de Quinamávica, Chile. Poster
8. 2011 M. Velasquez, O. Rozas, D. Contreras, M. Pérez-Moya, H.D. Mansilla. Oxidación de sulfatiazol mediante la reacción de Foto-Fenton. 6 EPOA, VI Encuentro sobre Aplicaciones Ambientales de Procesos Avanzados de Oxidación. 18-21 Octubre, Río de Janeiro, Brasil. Oral
9. 2011 M. Velasquez, O. Rozas, D. Contreras, H.D. Mansilla. Oxidative degradation of Sulfathiazole using Fenton and photo-Fenton processes. International Workshop "Polymer materials for environmental and forensic applications, in the framework of project Anillo PIA ACT-130. 22 de agosto, Universidad de concepción, Chile. Oral
10. 2010 H.D. Mansilla, R. Palominos, O. Rozas, M. Pérez-Moya. Oxidación de sulfadiazina por fotocátalisis heterogénea con TiO₂ y ZnO. XXII Cicat Chile. 5-10 Septiembre, Concón, Chile. Poster
11. 2010 H.D. Mansilla, R. Palominos, O. Rozas, M. Pérez-Moya. Oxidación de sulfadiazina por fotocátalisis heterogénea con TiO₂ y ZnO. XXII Cicat Chile. 5-10 Septiembre, Concón, Chile. Poster
12. 2010 O. Rozas, R. Palominos, C. Zaror, M. Pérez-Moya, H. D. Mansilla. Sufacetamide Oxidation by TiO₂ and ZnO photocatalysis. 6th European Meeting on Solar Chemistry and Photocatalysis: Environmental Applications (SPEA 6). June 13-16, Prague, Czech Republic. Poster
13. 2009 O. Rozas, D. Contreras, M.A. Mondaca, C. Oviedo, M. Pérez-Moya, H.D. Mansilla. Oxidation of Ampicillin by Fenton and photo-Fenton reactions. *2nd European Conference on Environmental Applications of Advanced Oxidation Processes*, September 9-11, Nicosia, Chipre. Oral

8.- PUBLICACIONES.

1. Oscar Rozas, Cristiane Vidal, Carolina Baeza, Wilson F. Jardim, Alfred Rossner, Héctor D. Mansilla. Organic Micropollutants (OMPs) in Natural Waters: Oxidation by UV/H₂O₂ Treatment and Toxicity Assessment. (Enviado y en revisión a Water Research).
2. Panneerselvam Sathishkumar, Ramalinga Viswanathan Mangalaraja, Oscar Rozas, Carola Vergara, Héctor D. Mansilla, M.A. Gracia-Pinilla, Sambandam Anandan. Sonophotocatalytic mineralization of Norflurazon in aqueous environment, Chemosphere, (2015) 1-10. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chemosphere.2015.12.011>
3. Mayra Jarpa, Oscar Rozas, Claudio Salazar, Carolina Baeza, José L. Campos, Héctor D. Mansilla, Gladys Vidal. Comparison of the chemical precipitation, UV/H₂O₂ and Fenton processes to optimize removal of chronic toxicity from kraft mill effluents, Desalination and water Treatment, (2015) 1-10. doi:10.1080/19443994.2015.1061454
4. Panneerselvam Sathishkumar, Ramalinga Viswanathan Mangalaraja, Oscar Rozas, Héctor D. Mansilla, M.A. Gracia-Pinilla, Sambandam Anandan. Low frequency ultrasound (42 kHz) assisted degradation of Acid Blue 113 in the presence of visible light driven rare earth nanoclusters loaded TiO₂ nanophotocatalysts, Ultrasonics Sonochemistry, 21 (2014) 1675-1681. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ultsonch.2014.03.004>
5. Panneerselvam Sathishkumar, Ramalinga Viswanathan Mangalaraja, Oscar Rozas, Héctor D. Mansilla, M.A. Gracia-Pinilla, Manuel F. Meléndrez, Sambandam Anandan. Sonophotocatalytic degradation of Acid Blue 113 in the presence of rare earth nanoclusters loaded TiO₂ nanophotocatalysts, Separation and Purification Technology, 133 (2014) 407-414. <http://dx.doi.org/10.1016/j.seppur.2014.06.063>
6. O. Rozas, M.A. Mondaca, M. Pérez-Moya, D. Contreras, H.D. Mansilla. Experimental design of Fenton and photo-Fenton reactions for the treatment of ampicillin solutions, Journal of Hazardous Materials, 177 (2010) 170-178. doi:10.1016/j.jhazmat.2010.01.023