

CURRICULUM VITAE

María Yoanna Eissler Parada, Doctor in Oceanography

Working address: Gran Bretaña 1111, Instituto de Química y Bioquímica, Fac Ciencias, Universidad de Valparaíso, Playa Ancha, Valparaíso.

Laboratory of Virology.

phones: 56-32-2508063, Cell phone: +56-9 99977555

E-mail address: yoanna.eissler@uv.cl, yeissler@gmail.com

Links: ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5028-2542>

Scopus Author ID: 6507448802

Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?hl=es&user=nkyFOVEAAAAJ>

U. de Valparaíso profile: <http://institutodequimicaybioquimica.cl/2015/06/dra-yoanna-eissler-parada/>

Research Gate: https://www.researchgate.net/profile/Yoanna_Eissler

1- BRIEF SUMMARY

I have experience in the areas of Marine Biology and Oceanography and I specialized in the research of viruses in marine and extreme systems. Along my carrier I have participated in many national and international oceanographic campaigns, and I have participated in field campaigns to Salar Huasco, 1st region, Chile, having in general a broad experience in field and lab work.

I have worked either in Chile or abroad, doing research in different projects financed by National and International grants. During my Doctorate I carried out a stay of 10 months at the Swedish Meteorological and Hydrological Institute, Gothenburg, Sweden with a scholarship given by the Swedish Institute and study how viruses affect the respiration rate of microplanktonic communities and some species of microalgae. I carried out a post-doc at the University of Concepción in the Center of Oceanography of the South Eastern Pacific (COPAS) and another post-doc in USA at the Smithsonian Environmental Research Center (SERC). Here I worked in studying the presence of viruses during upwelling and non-upwelling off Concepción area and I isolated and characterized a novel virus infecting *Chaetoceros cf whigamii* specie. I currently work as an assistant professor at the University of Valparaíso, doing research and teaching in pre-graduate (e.g. Medical Technology, Marine Biology, Environmental Engineer, Bachelor in Sciences) and post-graduate programs. The courses I teach are related to environmental science such as, Applied Biochemistry, Environmental Chemistry, Bioinformatic, Microbial Ecology and Virology among others. I have participated in several specialization courses and have presented my research work in different meetings and workshops either national or international. I have publications related with viral and microbial ecology and aquaculture, specifically related to virus that belong to the genus *Aquabirnavirus*.

2- VOCATIONAL TRAINING

- Currently working as associated professor, Facultad de Ciencias, Instituto de Química y Bioquímica, Universidad de Valparaíso, since May 2009.
- Researcher, CIEN Austral - Universidad Austral de Chile, Puerto Montt, Chile, 2008-2009
- Post-doc at Smithsonian Environmental Research Center, Edgewater, Maryland, USA, 2004-2007.

- Post-doc at Center Fondap-COPAS, University of Concepción, Concepción, 2002-2004.
- Doctor in Oceanography, Department of Oceanography, University of Concepción, Concepción, 2002.
- Stay related to Marine Microbiology at Swedish Meteorological and Hydrological Institute, Gothenburg, Sweden, 2000.
- Marine Biologist, University of Concepción, Concepción, Chile, 1992.
- Graduated in Marine Biology, University of Concepción, Concepción, Chile, 1991.

3- PARTICIPATION INTERNATIONAL RESEARCH PROJECTS

Project Cornell University, USA (2013-2014): Building Cornell – Chile collaborations in marine science and metagenomics through exploration of viruses in the Chilean sea urchin *Loxechinus alba*. Collaborator Researcher.

MOVE project, NSF Grand, (2004-2007) “Intra-annual diversity and dynamics of Chesapeake Bay virioplankton” Postdoctoral position, Smithsonian Environmental Research Center, Edgewater, Maryland, USA.

Project Wallenberg Foundation (2000), “Host specificity and algal-virus interaction”, 10 months appointment as invited investigator, Swedish Meteorological and Hydrological Institute, Gothenburg, Sweden.

4- PARTICIPATION NATIONAL RESEARCH PROJECTS

Proyecto Fondecyt 1221140 (2022-2026): “Electrochemical biosensor for the detection and quantification of infectious pancreatic necrosis virus.” Co-PI.

Proyecto Fondecyt 1211977 (2021-2025): “Methane and ammonia oxidation interactions and their effect on greenhouse gases in ecosystems with diverse methane and nitrogen sources”. Co-PI.

Proyecto Fondecyt 1181773 (2018-2022): “Microbial complexity gradients in polyextreme environments”. Co-PI.

FIPA Nº 2014-60 (2015– 2017): “Determinación de factores epidemiológicos de riesgo en la presentación clínica de la enfermedad Necrosis Pancreática Infecciosa”. Principal investigador.

Proyecto Fondecyt 1140179 (2014-2016): “The Rare Biosphere in High Altitude Wetlands: Functional Role and The Limits of Life”. Co-PI.

Red Nacional de Laboratorios de Referencia para el Diagnóstico de Patógenos Intracelulares en la Industria del Salmón (2013-2014). Subpesca 4728-43-LP13 “Identificación de Cepas y Nuevas Variantes de IPNV y Evaluación del Impacto de éstas en Atención a su Distribución Geográfica y Características de Cuadros Clínicos”, Director alterno, Universidad de Valparaíso.

Research project (2011-2013) “Aislamiento y caracterización de virus que infectan a microalgas”, DIPUV-

REG. Nº 27/2009, principal investigador, Universidad de Valparaíso.

Red Nacional de Laboratorios de Referencia para el Diagnóstico de Patógenos Intracelulares en la Industria del Salmón (2012-2013). Sernapesca, “Evaluación y estandarización de métodos diagnósticos para la determinación del virus de la necrosis pancreática infecciosa (IPNV)”, Co-Investigador, Universidad de Valparaíso.

Project Innova Chile/CORFO, 05 CT6IPD-22 (2008-2011), Red Nacional de Laboratorios de Referencia para el Diagnóstico de Patógenos Intracelulares en la Industria del Salmón, Co-Investigador, Universidad de Valparaíso.

Proyecto Investigación (2010) “Evaluación Hidrográfica y Epidemiológica del Fiordo Cupquelán, Región Aysén (Primera Etapa)”, Financiamiento Salmones Cupquelán S.A., principal investigador, Universidad de Valparaíso.

5- PUBLICATIONS

Eissler, Y, Castillo-Reyes A, Dorador C, Cornejo-D'Ottone, M, Celis-Plá, P S-M, Aguilar P, Molina V. (2022). Virus-to-prokaryote ratio in the Salar de Huasco and different ecosystems of the Southern hemisphere and its relationship with physicochemical and biological parameters. *Frontiers in Microbiology*. 18 August 2022, Sec. Systems Microbiology, <https://doi.org/10.3389/fmicb.2022.938066>

Tapia, D, **Eissler, Y**, Reyes-Lopez, FE, Kuznar, J, Yáñez, JM. Infectious pancreatic necrosis virus in salmonids: Molecular epidemiology and host response to infection. (2021) *Rev Aquac.*; 00: 1– 19. <https://doi.org/10.1111/raq.12623>

Molina V, **Eissler Y**, Fernandez C, Cornejo-D'Ottone M, Dorador C, Bebout BM, Wade HJ, Romero C, Hengst M. (2021). Greenhouse gases and biogeochemical diel fluctuations in a high-altitude wetland. *STOTEN*. Volume 768, 10 May 2021, 144370. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.144370>

Eissler Y, Dorador C, Kieft B, Molina V, Hengst M (2020) Virus and Potential Host Microbes from Viral-Enriched Metagenomic Characterization in the High-Altitude Wetland, Salar de Huasco, Chile. *Microorganisms* 8(7), 1077. <https://doi.org/10.3390/microorganisms8071077>

Dorador, C., Molina, V., Hengst, M., **Eissler, Y.**, Cornejo, M., Fernández, C., Pérez, V. (2020). Microbial communities composition, activity and dynamics at Salar de Huasco, a polyextreme environment in the Chilean Altiplano. In: *Extremophile microbial ecosystems in central Andes extreme environments*. ME Farias (Ed). Springer, series: Cellular Origin, Life in Extreme Habitats and Astrobiology. **[https://doi: 10.1007/978-3-030-36192-1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-36192-1)**

Yoanna Eissler, María-Jesús Gálvez, Cristina Dorador, Martha Hengst, Verónica Molina (2019) Active microbiome structure and its association with environmental factors and viruses at different aquatic sites of a High Altitude Wetland. *MicrobiologyOpen*. 2019; 8:e667. **<https://doi.org/10.1002/mbo3.667>**

Molina V, **Eissler Y**, Cornejo M, Galand PE, Dorador C, Hengst M, Fernandez C, Francois JP. Distribution of greenhouse gases in hyper-arid and arid areas of northern Chile and the contribution of the high altitude

wetland microbiome (Salar de Huasco, Chile). *Antonie van Leeuwenhoek* (2018) 111: 1421. <https://doi.org/10.1007/s10482-018-1078-9>

Molina, V., C Dorador, C Fernández, L Bristow, **Y Eissler**, M Hengst, K Hernandez, LM Olsen, C Harrod, F Marchant, C Anguita, M Cornejo. 2018. The activity of nitrifying microorganisms in a high altitude Andean wetland. *FEMS Microbiology Ecology*. 94, 2018, fiy062. doi: **10.1093/femsec/fiy062**

David Tapia, **Yoanna Eissler**, Juan Carlos Espinoza, Juan Kuznar. (2017). Inter-laboratory ring trial to evaluate real-time reverse transcription polymerase chain reaction methods used for detection of infectious pancreatic necrosis virus in Chile. *Electronic Journal of Biotechnology* 28: 20–26. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ejbt.2017.05.008>.

Torres P, **Eissler Y**, Tapia D, Espinoza JC & Kuznar J (2016). Genotipificación y relación hospedador-específica del virus de la necrosis pancreática infecciosa en Chile. Genotyping and host-specific relationship of infectious pancreatic necrosis virus in Chile *Lat. Am. J. Aquat. Res.*, 44(4): 860-868, 2016. DOI: **10.3856/vol44-issue4-fulltext-23**

Molina V, Hernández K, Dorador C, **Eissler Y**, Hengst M, Pérez V and Harrod C. (2016) Bacterial Active Community Cycling in Response to Solar Radiation and Their Influence on Nutrient Changes in a High-Altitude Wetland. *Frontiers in Microbiology*, Volume 7, Article 1823. doi: **10.3389/fmicb.2016.01823**

Jorquera E; Morales P; Tapia D; Torres P; **Eissler Y**; Espinoza JC; Conejeros P; Kuznar J. (2016). Chilean IPNV isolates: robustness analysis of PCR detection. *Journal of Biotechnology* (29) 28-32. [dx.doi.org/10.1016/j.ejbt.2016.01.001](https://doi.org/10.1016/j.ejbt.2016.01.001)

Molina V, Hernandez K, Dorador C, **Eissler Y**, Hengst M, Anguita C, Peña H. (2016). Respuesta de bacterias amonio-oxidantes naturales a distintos rangos de radiación en un humedal Altiplánico (Salar de Huasco). *Revista Visiones Científicas*, 11 (2): 17-23. (ISSN0716-677X).

Tapia, D, **Eissler, Y**, P. Torres, E. Jorquera, J. C. Espinoza, J. Kuznar (2015) Detection and phylogenetic analysis of infectious pancreatic necrosis virus in Chile. *Diseases of Aquatic Organisms*. Vol. 116: 173–184, 2015 doi: **10.3354/dao02912**

Molina V, CE Morales, L Farías, M Cornejo, M Graco, **Y Eissler** & LA Cuevas (2012). Potential contribution of planktonic components to ammonium cycling in the coastal area off central-southern Chile during non-upwelling conditions. *Progress in Oceanography* Volumes 92-95, Special Issue: 43-49. DOI: **10.1016/j.pocean.2011.07.006**

Eissler Y, MS Pavlov, P Conejeros, JC Espinoza & J Kuznar (2011). Detection and quantification of Chilean strains of infectious pancreatic necrosis virus by real-time RT-PCR assays using segment B as a target. *Latin American Journal of Aquatic Research* 39(3): 544-552. DOI: **10.3856/vol39-issue3-fulltext-14**

Pavlov MS, **Y Eissler**, JC Espinoza, D Garland & J Kuznar (2011). Infectious pancreatic necrosis virus (IPNV) enumeration through epifluorescence microscopy: technical aspects. *Electronic Journal of Biotechnology* 14(1): 1-8. DOI: **10.2225/vol14-issue1-fulltext-11**

Eissler Y, J Letelier, LA Cuevas, CE Morales & R Escribano (2010). The microbial community in the coastal upwelling system off Concepción, Chile, 36°S, 2002-2003 period. *Revista de Biología Marina y Oceanografía* 45(1): 1-18.

Eissler Y, K Wang, F Chen, KE Wommack & DW Coats (2009). Ultrastructural characterization of the lytic cycle of an intranuclear virus infecting the diatom *Chaetoceros* cf. *wighamii* (Bacillariophyceae) from Chesapeake Bay, USA. *Journal of Phycology* 45(4): 787-797. DOI: [10.1111/j.1529-8817.2009.00705.x](https://doi.org/10.1111/j.1529-8817.2009.00705.x)

Molina V, L Farías, **Y Eissler**, LA Cuevas, CE Morales & R Escribano (2005). Ammonium cycling under a strong oxygen gradient associated with the Oxygen Minimum Zone off northern Chile (~23°S). *Marine Ecology Progress Series* 288: 35-43. DOI: [10.3354/meps288035](https://doi.org/10.3354/meps288035)

Eissler Y, E Sahlsten & RA Quiñones (2003). Effects of virus infection on respiration rates of marine phytoplankton and microplankton communities. *Marine Ecology Progress Series* 262: 71-80. DOI: [10.3354/meps262071](https://doi.org/10.3354/meps262071)

Eissler Y & RA Quiñones (2003). The effect of viral concentrate addition on the respiration rate of *Chaetoceros gracilis* cultures and microplankton from a shallow bay (Coliumo, Chile). *Journal of Plankton Research* 25(8): 927-938. DOI: [10.1093/plankt/25.8.927](https://doi.org/10.1093/plankt/25.8.927)

Eissler Y & RA Quiñones (1999). Microplanktonic respiration off northern Chile during El Niño 1997-1998. *Journal of Plankton Research* 21(12): 2263-2283. DOI: [10.1093/plankt/21.12.2263](https://doi.org/10.1093/plankt/21.12.2263)

6- PUBLISHED ABSTRACTS INTERNATIONAL MEETINGS (PRESENTED SINCE 2000 LISTED SINCE 2015)

Eissler, Y, Castillo-Reyes A, Dorador C, Cornejo-D'Ottone, M, Celis-Plá, P S-M, Aguilar P, Molina V. 2022. Virus-to-prokaryote ratio in the Salar de Huasco and different ecosystems of the Southern hemisphere and its relationship with physicochemical and biological parameters. ISME18, Lausanne, Switzerland, 14-19 August, 2022.

Sara Cuadros-Orellana, Claudio Quevedo, Vilma Pérez, Wade Jeffrey, Lisa Nigro, Wade Jeffrey, **Yoanna Eissler**, Martha Hengst. Microbial ecology of hydrothermal systems of a high altitude wetland in Chile. ISME18, Lausanne, Switzerland, 14-19 August, 2022.

Sara Cuadros-Orellana, Claudio Quevedo, Martha Hengst, Vilma Pérez, Lisa Nigro, Wade Jeffrey, **Yoanna Eissler**. Diversidad microbiana en sistemas hidrotermales de un bofedal de altura en Chile: una mirada a lo invisible. Congreso Latinoamericano de Microbiología, ALAN XXV, Asunción, Paraguay, 25-28 agosto 2021.

Eissler Yoanna, Dorador Cristina, Molina Verónica, Hengst Martha. Characterization of viral communities in the high-altitude wetland, Salar de Huasco, Chile. PRIMER CONGRESO ISME AMÉRICA LATINA Universidad Técnica Federico Santa María Valparaíso, Chile 11 - 13 Septiembre 2019.

Hengst Martha, Brigitte Cortés Johanna, Pérez Vilma, Jeffrey Wade, Molina Verónica, Neat Erika, Alcayaga Valeska, Cuadros Sara, **Eissler Yoanna**, Dorador, Cristina. Microorganismos termófilos y termotolerantes cohabitan en gradientes geoquímicos extremos. PRIMER CONGRESO ISME AMÉRICA LATINA Universidad Técnica Federico Santa María Valparaíso, Chile 11 - 13 Septiembre 2019.

Dorador, C., Molina, V., Hengst, M., **Eissler, Y.**, Cornejo, M., Fernández, C., Pérez, V. Efecto de cambio climático en las comunidades microbianas de salares altioplánicos del norte de Chile. PRIMER CONGRESO ISME AMÉRICA LATINA Universidad Técnica Federico Santa María Valparaíso, Chile 11 - 13 Septiembre 2019.

Eissler Yoanna, Tapia David, García, Javiera, Espinoza Juan Carlos, Kuznar Juan. Utilización del gen ELF-1 Alpha para evaluar la calidad del diagnóstico del virus de la necrosis pancreática infecciosa (IPNV) a través de RT-PCR en tiempo real. XXIV ALAM 2018 - XL SOMICH - II ASOCHIN - IX SLAMTB. Noviembre 2018, Santiago, Chile.

Yoanna Eissler, María-Jesús Gálvez, Cristina Dorador, Martha Hengst, Verónica Molina. Active microbiome structure and its association with environmental factors and viruses at Salar de Huasco, Chile. ISME17 Agosto 2018, Leipzig, Alemania.

Martha Hengst, Johanna Cortés, Vilma Pérez, Verónica Molina, **Yoanna Eissler**, Wade Jeffrey, Lisa Nigro, Cristina Dorador. Mechanisms and strategies to thrive in thermal environments of high altitude: a Pandora's box. ISME17 August 2018, Leipzig, Germany.

Verónica Molina, Marcela Cornejo, Carlos Romero, Cristina Dorador, Klaudia Hernández, Martha Hengst, Camila Fernández, **Yoanna Eissler**. Greenhouse gases budgets an active role of microbial mats at a High altitude wetland ecosystem (Salar de Huasco, Chile). ISME16 January 2016, Montreal, Canada.

Molina, V., M. Cornejo, K. Hernandez, C. Dorador, M. Hengst, C. Fernandez, **Y. Eissler**. Microorganisms impact on greenhouse gases recycling in a high altitude wetland (Salar de Huasco, Chile). 6th Congress of European Microbiologists. FEMS 7-11 June 2015. (Maastricht, The Netherlands).

7- PUBLISHED ABSTRACTS NATIONAL MEETINGS (PRESENTED SINCE 1991, LISTED SINCE 2015)

Claudia Piccini, Pablo Smircich, Paula Celis-Plá, Alfredo Yanez-Montalvo, Yoanna Eissler, Marcela Alejandra Cornejo D'Ottono, Cristina Dorador, Andrés Trabal, Luisa Falcon, Veronica Andrea Molina Trincado. Nostoc una super bacteria holobionte en humedales altoandinos. SOMICH XLIII, Congreso Sociedad de Microbiología de Chile, Chile, 30 noviembre – 2 diciembre 2021.

Hengst, M.B., Pérez. V., Cortés, J., Cuadros-Orellana, S., Jeffrey, W., Dorador, C., Molina, V., Eissler, Y. Chester-Paquis, P. y Quevedo, C. Linajes basales y metabolismos microbianos ancestrales sustentan los procesos ecológicos en un sistema hidrotermal de altura. SOMICH XLIII, Congreso Sociedad de Microbiología de Chile, Chile, 30 noviembre – 2 diciembre 2021.

Paquis P., Hengst M.B1., Florez J., Tapia J., Molina V., Dorador C., Eissler Y. Microorganismos, biogeoquímica y clima en un Salar de altura del Altiplano chileno: inferencias en un escenario de calentamiento global. "III Simposio de Valoración y Conservación de los Recursos Microbianos". U. Católica del Maule, INIA. 6-8 de septiembre de 2021.

Paula Celis Plá, Sara Cuadros, Yoanna Eissler, Martha Hengst, Céline Lavergne, Verónica Molina, Julieta Orlando. RECHEM. Mesa redonda: "Microorganismos en el Mapa: Soluciones y respuestas para los nuevos desafíos de la sociedad". SOMICH XLII, Congreso Sociedad de Microbiología de Chile, Chile, 2-4

diciembre 2020.

Torres P, **Eissler Y**, Tapia D, Espinoza JC & Kuznar J. Genotipificación y relación hospedador-específica del virus de la necrosis pancreática infecciosa en Chile. XXXVIII Congreso Sociedad de Microbiología de Chile. Valdivia, 22-25 de Noviembre de 2016.

Gálvez, M. J., González, Jose., Dorador, Cristina., **Eissler, Yoanna.**, Fernández, Camila., Hengst, Martha., Hernández, Klaudia., Cornejo, Marcela., Molina, Verónica. Microbioma de ambientes acuáticos característicos de humedales andinos durante un periodo seco y lluvioso. (Microbiome from aquatic environments characteristics from Andean wetlands during a dry and wet period). XXXVII Congreso Sociedad de Microbiología de Chile. La Serena, 1-4 de Diciembre de 2015.

Molina, V. K. Hernandez, C. Elizondo-Patrone, C. Fernandez, H. Levipan, C. Dorador, M. Hengst, **Y. Eissler**, M. Cornejo, MJ. Galvez, J. Gonzalez. Presentación Seminario: -Flora microbiana de los ecosistemas acuáticos: Resistencia, Adaptación o Resiliencia. XXII Reunión Anual de la Sociedad de Ecología de Chile. 3 - 6 Noviembre 2015 (Olmue, Chile).

8. THESIS SUPERVISOR

Universidad de Valparaíso, Jeremy Anabalón, Tesis para obtener el título de Biólogo Marino “Aislamiento y caracterización de especies de fitoplancton que habitan en condiciones ambientales extremas, Salar de Huasco, Chile.”. 2021. Directora de Tesis

Universidad de Valparaíso, Cristopher Rojas, Tesis para obtener el título de Biólogo Marino “Caracterización de la infección viral en cepas de la microalga *Emiliana huxleyi* (Lohmann).” 2021. Directora de Tesis

Universidad de Valparaíso, Alonso Castillo, Título de tesis para obtener el título de Biólogo Marino “Razón Virus a Procariontes (VPR) en el Salar de Huasco y diferentes ecosistemas del hemisferio Sur y su relación con parámetros fisicoquímicos y biológicos”. 2021. Directora de Tesis.

Universidad de Valparaíso, Fabián Querol, Título de tesis para obtener el título de Biólogo Marino “Caracterización de un agente lítico que infecta a la microalga *Emiliana huxleyi* (Lohmann). Directora de Tesis.

Universidad Católica de Valparaíso, Javiera García Véliz, Título Tesis para obtener título de Bioquímico “Análisis de gen de referencia EF1- α para la evaluación de calidad de muestras de salmónidos, en la detección de virus IPN, mediante técnica de qRT-PCR”. 2017. Directora de Tesis.

Universidad de Valparaíso, Pamela Torres Valderrama, Título Tesis para obtener título de Biólogo Marino “Clasificación filogenética y distribución geográfica de aislados chilenos de virus IPN provenientes de salmónidos”. 2015. Directora de Tesis.

9. POST GRADUATE TEACHING

Participation in Doctorado Conjunto del Doctorado Interdisciplinario en Ciencias Ambientales, UPLA-UV. (2017 until now).

Ciencias Ambientales desde la Perspectiva Interdisciplinar. Profesora colaboradora, Doctorado Interdisciplinario en Ciencias Ambientales, UPLA-UV. (2017 until now).

Biogeoquímica Ambiental y microorganismos. Profesora colaboradora, Doctorado Interdisciplinario en Ciencias Ambientales, UPLA-UV. (2017 until now).

Oceanografía Química. Profesora Coordinadora. Magister en Oceanografía (2012).

Microbiología, Genética y Biotecnología (DRN2), Profesora colaboradora, Doctorado en Ciencias con Mención en Recursos Naturales Acuáticos (2011-2012).

10. PRE GRADUATE TEACHING

Bioinformática. Profesora Coordinadora. Biología Marina. 2019

Bioinformática básica. Profesora Coordinadora. Licenciatura en Ciencias (2017).

Laboratorio de Química y Medio Ambiente. Profesora coordinadora, carrera Ingeniería Ambiental (2010 a la fecha).

Química y Medio Ambiente. Profesora coordinadora, carrera Licenciatura en Ciencias mención Química (2010 a la fecha).

Virología. Profesora coordinadora, carrera Licenciatura en Ciencias mención Química (2022 -).

Bioquímica Aplicada. Profesora coordinadora, carrera Tecnología Médica (2010-2020).

Bioquímica. Profesora colaboradora. Licenciatura en Ciencias (2009-2021).

Seminario de Investigación. Profesora Coordinadora. Biología Marina. (2013 y 2019).

Ciencias Biomédicas I. Profesora colaboradora, carrera Ingeniería Biomédica, (2011 a 2014).

Química Marina. Profesora Coordinadora, carrera Biología Marina (2012).

Bioquímica Odontología. Profesora colaboradora, carrera Odontología, (2013).

11. OTHERS

Proyecto BPI, UV (2019-2020), Habilitación y equipamiento del laboratorio Multifunción de docencia de Bioquímica/Química para la formación de competencias específicas avanzadas de pregrado en el Laboratorio del cuarto piso, Instituto de Química y Bioquímica de la Facultad de Ciencias.

Directora Proyecto.

Concurso de profesores visitantes de universidades nacionales o extranjeras UV. 2019. División de perfeccionamiento académico, Universidad de Valparaíso. Académico Responsable.

CIGREN-UV Centro de Investigación y Gestión de Recursos Naturales. 2009-2019. Participación como Investigadora (2009 - 2019) y Co-directora (2014-2019).

Concurso de apoyo a la participación en estadías académicas cortas, UV. 2016. División perfeccionamiento académico, Universidad de Valparaíso. Estadía de Investigación realizada en la San Diego State University.

Miembro Comité Organizador Local PRIMER CONGRESO ISME AMÉRICA LATINA Universidad Técnica Federico Santa María Valparaíso, Chile 11 - 13 Septiembre 2019.

Sociedad Microbiología de Chile, SOMICH, socia desde 2009 a la fecha.

Miembro comité difusión 2016 – 2018. Participación activa en organización feria de la ciencia UV.

Académico responsable diseño y mantención **página web Instituto de Química y Bioquímica** 2015 a la fecha.

Académico responsable diseño y mantención **página web CIGREN** 2014 – 2019.

Evaluadora proyectos explora 2017-2019, 2021.

Revisora: Comité Científico Revisor del Congreso Regional Explora de Investigación e Innovación Escolar 2021.

Taller de Divulgación Científica, RECHEM – Red Chilena de Ecología Microbiana, 2 Diciembre 2021, XLIII Congreso Chileno de Microbiología.