

Curriculum Vitae 2006-2016 (en Formato de la Comisión Nacional de Acreditación)

Nombre del académico	Cristian Antonio Vargas Gálvez
Carácter del vínculo (claustro, colaborador o visitante)	Claustro
Título, institución, país	Biólogo Marino, Universidad de Concepción, Chile
Grado máximo (especificar área disciplinar), institución, año de graduación y país¹	Doctorado Oceanografía, Universidad de Concepción, 2002, Chile
Línea(s) de investigación	Conservación de Ecosistemas Acuáticos continentales y Cambio Climático Calidad y contaminación del agua, tecnologías de tratamiento y remediación (Ecología Plancton, Ciclos biogeoquímicos, Cambio Global, Acidificación del Océano)
Número de tesis de magíster dirigidas en los últimos 10 años (finalizadas)	<ol style="list-style-type: none"> Opazo D, 2015, Alimentación de copépodos pelágicos en las costas de Chile: Limitación por alimento y composición de la dieta. Magíster en Ciencias, Mención Oceanografía, Universidad de Concepción. Díaz R, 2015, Efecto de la Acidificación del Océano y concentración de cadmio disuelto en el desarrollo larval de <i>Mytilus chilensis</i>. Magíster en Ciencias, Mención Oceanografía, Universidad de Concepción.
Número de tesis de doctorado² dirigidas en los últimos 10 años (finalizadas)	<ol style="list-style-type: none"> Pérez C, 2015, Influencia del régimen climático y usos de suelo en contribuciones de nutrientes y carbono a la zona costera adyacente: Efecto en el sistema de carbonatos y organismos, Doctorado en Ciencias Ambientales con mención en Sistemas Acuáticos Continentales, Universidad de Concepción. Lafón A, 2014, Isótopos estables de carbono y nitrógeno como trazadores de fuentes y destino de materia orgánica en fiordos de la Patagonia, Doctorado en Ciencias Ambientales con mención en Sistemas Acuáticos Continentales, Universidad de Concepción.
Listado de publicaciones en los últimos 10 años. En caso de publicaciones con más de un autor,	Publicaciones ISI (indexadas) Publicaciones 2016 <ol style="list-style-type: none"> Ramajo, L.; Marbà, N.; Prado, L.; Peron, S.; Lardies, M.; Rodríguez-Navarro, A.; Vargas, C.A.; Lagos, N.; & Duarte, C., 2016,

¹ Si se estima necesario, indicar todos los grados académicos obtenidos o equivalentes.

² Marcar con negrita las tesis dirigidas en el mismo programa

Curriculum Vitae 2006-2016 (en Formato de la Comisión Nacional de Acreditación)

<u>indicar en negrita el autor principal.</u>	<p>Biomineralization changes with food supply confer juvenile scallops (<i>Argopecten purpuratus</i>) resistance to ocean acidification. Global Change Biology, ISSN 1354-1013, Factor de impacto 8.044.</p> <p>2. Pérez, C.A.; Lagos, N.A.; Saldías, G.S.; Waldbusser, G.; & Vargas, C.A., 2016, Riverine discharges impact physiological traits and carbon sources for shell carbonate in the marine intertidal <i>mussel Perumytilius purpuratus</i>: (Accepted) in Limnology & Oceanography. ISSN 0024-3590, Factor de impacto 3.79.</p> <p>3. Vargas, C.A.; Contreras, P.Y.; Pérez, C.A.; Sobarzo, M.; Saldías, G.S.; & Salisbury, J., 2016, Influences of riverine and upwelling waters on the coastal carbonate system off Central Chile, and their ocean acidification implications, Journal of Geophysical Research, Biogeosciences. ISSN 2169-8961, Factor de impacto 3.44.</p> <p>4. Aguilera, V.M.; Vargas, C.A.; San Martín, V.; & Silva, N, 2016, Ecological history and feeding activity of coastal copepods under variable CO₂- temperature scenarios. (Aceptado) ICES Journal of Marine Sciences (Special Volume: Ocean Acidification). ISSN 1095-9289, Factor de impacto 2.38.</p> <p>Publicaciones 2006-2015</p> <p>1. Duarte C.; Navarro, J.M., Acuña, K.; Torres, R.; Manríquez, P.H.; Lardies, M.A.; Vargas, C.A.; Lagos, N.A. & Aguilera V., 2015, Intraspecific variability in the response of the edible mussel <i>Mytilus chilensis</i> (Hupe) to Ocean Acidification. Estuarine & Coasts 38: 590-598. ISSN 1096-0015, Factor de impacto 2.057.</p> <p>2. Vargas, C.A.; Aguilera, V.M.; San Martín, V.; Manríquez, P.H.; Navarro, J.M.; Duarte, C.; Torres, R.; Lardies, M.A. & Lagos, N.A., 2015, CO₂-Driven Ocean Acidification Disrupts the Filter Feeding Behavior in Chilean Gastropod and Bivalve Species from Different Geographic Localities. Estuarine & Coasts 38: 1163 – 1177. ISSN 1096-0015, Factor de impacto 2.057.</p> <p>3. Pérez, C.A.; DeGrandpre, M.D.; Lagos, N.A.; Saldías, G.S.; Cascales, E.-K. & Vargas, C.A., 2015, Influence of climate and land use in carbon biogeochemistry in lower reaches of rivers in central southern Chile: Implications for the carbonate system in river-influenced rockyshore environments. Journal of Geophysical Research, Biogeosciences 120(4): 673-692. ISSN 2169-8961, Factor de impacto 3.44.</p> <p>4. Aguilera, V.; Vargas, C.A.; Lardies, M.A. & Poupin, M.J., 2015, Adaptive variability to low-pH river discharges in <i>Acartiatonsa</i> and stress responses to high pCO₂ conditions. Marine Ecology, ISSN 0171-8630, Factor de impacto 2.619.</p> <p>5. Duarte, C.H.; Navarro, J.M.; Torres, R.; Acuña, K.; Duarte, C.; Manríquez, P.H.; Lardies, M.; Lagos, N.A.; Vargas, C.A., 2014, Combined effects of temperature and Ocean acidification on the</p>
--	---

Curriculum Vitae 2006-2016 (en Formato de la Comisión Nacional de Acreditación)

	juvenile individuals of the mussel <i>Mytilus chilensis</i> . Journal of Sea Research85: 308-314, ISSN 1385-1101, Factor de impacto 1.99.
6.	Lardies M.A. , Arias M.B., Poupin M.J., Manríquez P.H., Torres R., Vargas C.A., Navarro J.M. & Lagos N.A., 2014, Differential response to ocean acidification in physiological traits of <i>Concholepas concholepas</i> populations. Journal of Sea Research, 90: 127-134. ISSN 1385-1101, Factor de impacto 1.99.
7.	Manríquez, P.H. ; Jara, M.E.; Mardones, M.L.; Torres, R.; Navarro, J.M.; Lardies, M.A.; Vargas, C.A.; Duarte, C.; Lagos, N.A., 2014, Ocean acidification affects predator avoidance behavior but not prey detection in the early ontogeny of a keystone species, Marine Ecology Progress Series502: 157-167, ISSN 0171-8630, Factor de impacto 2.619.
8.	Silva N. & Vargas, C.A., 2014, Hypoxia in Chilean Patagonian Fjords. Progress in Oceanography, 129: 62 –74. ISSN 0079-6611, Factor de impacto 3.025.
9.	Lafon, A. ; Silva, N.; Vargas, C.A, 2014, Contribution of allochthonous organic carbon across the Serrano River Basin and the adjacent fjord system in Southern Chilean Patagonia: insights from the combined use of stable isotope and fatty acid biomarkers. Progress in Oceanography. 129: 98 – 113. ISSN 0079-6611, Factor de impacto 3.025.
10.	Manríquez, P.H. ; Jara, M.E.; Mardones, M.L.; Torres, R.; Lagos, N.A.; Lardies, M.A. Vargas, C.A.; Duarte, C. & Navarro, J.M. 2014, Effects of ocean acidification on developing and early post hatching larval traits of <i>Concholepas concholepas</i> (loco). Marine Ecology Progress Series514: 87-103. ISSN 0171-8630, Factor de impacto 2.619.
11.	Navarro, J.M. ; Torres, R.; Acuña, K.; Duarte, C.; Manríquez, P.H.; Lardies, M.; Lagos, N.A.; Vargas, C.A.; Aguilera, V., 2013, Impact of medium-term exposure to elevated $p\text{CO}_2$ levels on the physiological energetics of the mussel <i>Mytilus chilensis</i> . Chemosphere90: 1242–1248. ISSN 0045-6535, Factor de impacto 3.499.
12.	Vargas, C.A. ; Arriagada, N.L.; Sobarzo, M.; Contreras, P.Y.; Saldías, G., 2013, Bacterial production across a river to ocean continuum in Central Chile: Implications for organic carbon cycling. Aquatic Microbial Ecology, 68: 195–213, ISSN 0948-3055, Factor de impacto 1.901.
13.	Aguilera, V.M. ; Vargas, C.A.; Manríquez, P.H.; Navarro, J.M.; Duarte, C., 2013, Low-pH Freshwater Discharges Drive Spatial and Temporal Variations in Life History Traits of Neritic Copepod <i>Acartiatonsa</i> . Estuaries and Coasts 36: 1084 – 1092. ISSN 1559-2731, Factor de impacto 2.245.
14.	Vargas, C.A. ; De La Hoz, M.; Aguilera, V.; San Martin, V.; Manríquez, P.H.; Navarro, J.M.; Torres, R.; Lardies, M.A.; Lagos, N., 2013, CO ₂ -driven ocean acidification reduces larval feeding

Curriculum Vitae 2006-2016 (en Formato de la Comisión Nacional de Acreditación)

	efficiency and change food selectivity in the mollusk <i>Concholepas concholepas</i> . <i>Journal of Plankton Research</i> 35(5): 1059 –1068. ISSN 1464-3774, Factor de impacto 2.263.
15.	Manríquez, P.H. ; Jara, M.E.; Mardones, L.; Navarro, J.M.; Torres, R.; Lardies, M.A.; Vargas, C.A. Duarte, C.; Widdicombe, S.; Salisbury, J.; Lagos, N.A., 2013, Ocean acidification affects prey-predator interactions but not net prey shell growth. <i>PLoS ONE</i> 8(7):e68643. ISSN 1932-6203, Factor de impacto 3.534.
16.	González, H.E. ;Castro, L.; Daneri, G.; Iriarte, J.L.; Silva, N.; Tapia, F.; Teca, E.; Vargas, C.A., 2013, Land-ocean gradient in haline stratification and its effects on plankton dynamics and trophic carbon fluxes in Chilean Patagonian fjords (47° - 50°S). <i>Progress in Oceanograph</i> 119: 32 – 47. ISSN 1932-6203, Factor de impacto 3.534.
17.	Torres, R. ; Manríquez, P.H.; Duarte, C.; Navarro, J.M.; Lagos, N.A.; Vargas, C.A. & Lardies, M.A., 2013, Evaluation of a semi-automatics y stemforlong-term sea water carbonate chemistry manipulation. <i>Revista Chilena de Historia Natural</i> 86: 443 – 451, ISSN 0716-078X, Factor de impacto 0.831.
18.	Iriarte, J.L. ,Vargas, C.A.; Bermúdez, R.; Urrutia, R.E.; Tapia, F.J., 2012, Primary production and plankton carbon biomass in a river-influenced upwelling area off Concepción, Chile. <i>Progress in Oceanography</i> 92(1): 97-109, ISSN 0079-6611, Factor de impacto 3.708.
19.	Vargas, C.A. ; Contreras, P.Y.; Iriarte J.L., 2012, Relative importance of phototrophic, heterotrophic, and mixotrophic nanoflagellates in the microbial food web dynamic of a river-influenced coastal upwelling area. <i>Aquatic Microbial Ecology</i> 65: 233 – 248, ISSN 0948-3055, Factor de impacto 2.037.
20.	Léniz, B. ; Vargas, C.A.; Ahumada, R., 2012, Characterization and comparison of microphytoplankton biomass in the lower reaches of the Biobío River and the adjacent coastal area off Central Chile during autumn-winter conditions. <i>Latin American Journal of Aquatic Research</i> 40(4) 847 – 857. ISSN 0718-560X. Factor de impacto 0.417.
21.	Vargas, C.A. ; Martínez, R.A.; San Martín, V.; Aguayo, M.; Silva, N.; Torres, R., 2011, Allocational subsidies of organic matter across a lake-river-fjord landscape in the Chilean Patagonia: Implications for marine plankton food webs. <i>Continental Shelf Research</i> , 31: 187–201, ISSN 0278-4343, Factor de impacto 2.088.
22.	González, H.E. ; Castro, L.; Daneri, G.; Iriarte, J.L.; Silva, N.; Vargas, C.A.; Giesecke, R.; Sánchez, N.,2011, Seasonal plankton variability in Chilean Patagonia Fjords: carbon flow through the pelagic food web of the Aysen Fjord and plankton dynamics in the Moraleda Channel basin. <i>Continental Shelf Research</i> , 31: 225 – 243, ISSN 0278-4343, Factor de impacto 2.088.
23.	Silva, N. ; Vargas, C.A.; Prego, R., 2011, Land-ocean distribution of

Curriculum Vitae 2006-2016 (en Formato de la Comisión Nacional de Acreditación)

	<p>allochthonous organic matter in the surface sediments of the Chiloé and Aysén interior seas (Chilean Northern Patagonia). <i>Continental Shelf Research</i>, 31: 330 – 339, ISSN 0278-4343, Factor de impacto 2.088.</p> <p>24. González, H.E.; Calderón, M.J.; Castro, L.; Clement A.; Cuevas, L.A.; Daneri, G.; Iriarte, J.L.; Lizárraga, L.; Martínez, R.; Menschel, E.; Silva, N.; Carrasco, C.; Valenzuela, C.; Vargas, C.A.& Molinet C, 2010, Primary production and plankton dynamics in the Reloncaví Fjord and the Interior Sea of Chiloé, Northern Patagonia, Chile. <i>Marine Ecology Progress Series</i> 402: 13–30, ISSN 0171-8630, Factor de impacto 2.483.</p> <p>25. Vargas, C.A.; Martínez, R.A.; Escribano, R.; & Lagos N.A., 2010, The relative influence of food quantity, quality, and selectivity on zooplankton growth regulation in coastal food webs. <i>Journal of Marine Biological Association of United Kingdom</i> 90(6): 1189 – 1201, ISSN 0025-3154, Factor de impacto 0.933.</p> <p>26. Czypionka, T.; Vargas C.A.; Silva, N.; Daneri, G.; González, H.E.; Iriarte, J.L., 2010, Importance of mixotrophic nanoplankton in the fjord region of southern Chile. <i>Continental Shelf Research</i>, 31: 216 – 224. ISSN 0278-4343, Factor de impacto 1.928.</p> <p>27. Vargas, C.A. & Martínez, R.A., 2009, Grazing impact in natural populations of ciliates and dinoflagellates over a river-influenced continental shelf. <i>Aquatic Microbial Ecology</i> 56: 93–108, ISSN 0948-3055, Factor de impacto 1.743.</p> <p>28. Vargas, C.A.; R.A. Martínez & H. E. González, 2008, Contrasting trophic interactions in microbial and copepods communities in a fjord ecosystem (Chilean Patagonia), <i>Aquatic Microbial Ecology</i>, 53: 227–242, ISSN 0948-3055, Factor de impacto 2.19.</p> <p>29. Vargas, C.A.; L. Cuevas, H. González & G. Daneri, 2007, Bacterial growth response to copepod grazing in aquatic ecosystems. <i>Journal of Marine Biological Association of United Kingdom</i> 87: 667 – 674, ISSN 0025-3154, Factor de impacto 0.912.</p> <p>30. Vargas, C.A.; Martínez, R.; Cuevas, L.A.; Pavez, M.A.; Cartes, C.; González, H.E.; Escribano R & Daneri, G., 2007, The relative importance of microbial and classical food webs in a highly productive coastal upwelling area. <i>Limnology & Oceanography</i> 52 (4): 1495 – 1510. ISSN 0024-3590, Factor de impacto 3.277.</p> <p>31. Thiel, M.; Macaya, E.; Acuña, E.; Arntz, W.; Bastias, H.; Brokordt, K.; Camus, P.; Castilla, J.C.; Castro, L.R.; Cortés, M.; Dumont, C.P.; Escribano, R.; Fernández, M.; Lancellotti, D.; Gajardo, J.A.; Gaymer, C.F.; Gomez, I.; González, A.E.; González, H.E.; Haye, P.A.; Illanes, J.-E.; Iriarte, J.L.; Luna-Jorquera, G.; Luxoro, C.; Manríquez, P.H.; Marín, V.; Muñoz, P.; Navarrete, S.A.; Pérez, E.; Poulin, E.; Sellanes, J.; Sepúlveda, A.; Stotz, W.; Tala, F.; Thomas, A.; Vargas , C.A.; Vásquez, J.A. & Vega, A, 2007, The Humboldt Current System of Northern and Central Chile: Oceanographic Processes, Ecological Interactions and Socio-</p>
--	--

Curriculum Vitae 2006-2016 (en Formato de la Comisión Nacional de Acreditación)

	<p>Economic Feedback. In: Oceanography and Marine Biology – An Annual Review 45: 195 – 344, ISSN 0078-3218, Factor de impacto 3.615.</p> <p>32. Poulet, S.A.; Escribano, R.; Hidalgo, P.; Cueff, A.; Wichard, T.; Aguilera, V.; Vargas, C.A.& Pohnert, G, 2007, Collapse of Calanus chilensis reproduction in a marine environment with high diatom concentration. Journal of Experimental Biology and Ecology 352: 187 – 199, ISSN 0022-0981, Factor de impacto 1.75.</p> <p>33. Vargas, C.A.; P. Manríquez & S.A. Navarrete, 2006, Feeding by larvae of intertidal invertebrates: assessing their position in pelagic trophic webs. Ecology, 87 (2): 444 – 457, ISSN 1461-0248, Factor de impacto 7.609.</p> <p>34. Narváez D.; S.A. Navarrete; J Largier& CA Vargas, 2006, Onshore advection of warm water and larval invertebrate settlement during relaxation of upwelling off central Chile. Marine Ecology Progress Series 309: 159 – 173, ISSN 0171-8630, Factor de impacto 2.286.</p> <p>35. Vargas, C.A.; D. Narváez; Piñones A.; S.A. Navarrete& N. Lagos, 2006, Larval transport of barnacles influenced by the dynamic of a river plume. Journal of Marine Biological Association of United Kingdom 86: 1057 – 1065, ISSN 0025-3154, Factor de impacto 0.778.</p> <p>36. Vargas, C.A.; Escribano, R. & Poulet, S, 2006, Phytoplankton diversity determines time-windows for successful zooplankton reproductive pulses. Ecology 87 (12): 2992 – 2999, ISSN 0012-9658, Factor de impacto 4.782.</p>
	<p>Indexada (identificar tipo de indexación: SCIELO, LATINDEX, u otra):</p>
	<p>No indexada (por ejemplo, libros, capítulos de libro, revistas con referato):</p>
	<p>Patentes:</p>
<p>Listado de proyectos de investigación en los últimos 10 años</p>	<p>Proyectos FONDECYT</p> <ol style="list-style-type: none"> Impacto de estresores múltiples sobre la acuicultura de recursos bentónicos del Golfo de Arauco: importancia relativa de forzantes oceanográficas y antropogénicas. Proyecto FONDECYT Postdoctorado, Dr. Luisa Saavedra Löweberger, 2014, 2014-2017. <u>Sponsor</u>. The Combined Effect of Ocean Acidification and Corrosive Acidified Coastal Waters for Plankton productivity (COA-CAP): A Comprehensive Analysis in Contrasting Aquatic Environments, Proyecto FONDECYT, 2013, 2013-2017, <u>Investigador Responsable</u>. Developing a quantitative high-resolution temperature

Curriculum Vitae 2006-2016 (en Formato de la Comisión Nacional de Acreditación)

	<p>reconstruction for the last thousand years in south central Chile using a calibration-in-time approach, Proyecto FONDECYT, 1120807, 2012, 2012 -2015.<u>Co-Investigador</u></p> <p>4. Efectos de la acidificación del océano sobre el fitoplancton en áreas de surgencia costera influenciadas por descargas de ríos. Proyecto FONDECYT Postdoctorado Post-Doc, Dr. Bárbara Jacob V. Instituciones Patrocinantes: Universidad de Concepción, 2012, 2012-2015. <u>Sponsor</u>.</p> <p>5. Bottom Up vs. Top Down Control in Food Webs of Chilean Fjord Ecosystems: Basis for Understanding the Impact of Anthropogenic Stressor. Proyecto FONDECYT Postdoctorado Dr. Luis A. Cuevas. Instituciones Patrocinantes: Universidad de Concepción, 2011, 2011-2014, <u>Sponsor</u>.</p> <p>6. Variación geográfica en salinidad y en el sistema de los carbonatos asociados al cambio climático: respuestas en rasgos de historia de vida del zooplancton. Proyecto FONDECYT Postdoctorado, Dr. Víctor Aguilera. Instituciones Patrocinantes: Universidad de Concepción, 2010, 2010-2013, <u>Sponsor</u>.</p> <p>7. Understanding climate effects of increased temperature and acidification on benthic invertebrates of the Southeastern Pacific Coastal Ecosystems (TOA-SPACE). Proyecto FONDECYT, 2009, 2009-2012, <u>Co-Investigador</u>.</p> <p>8. Influences of riverine organic matter and nutrients on the coastal ocean food web and biogeochemistry: Implications under a climate change scenario in Central Chile, Proyecto FONDECYT, 2009, 2009-2012, <u>Investigador Responsable</u>.</p> <p>9. Food web structure and carbon budget in a coastal area off Central Chile (36°S): Influence of mixotrophy and omnivory, Proyecto de Cooperación Internacional FONDECYT, 2007, 2007-2008, <u>Investigador Responsable</u></p> <p>10. Food web structure and carbon budget in a coastal area off Central Chile (36°S): Influence of mixotrophy and omnivory. Proyecto FONDECYT, 2006, 2006-2009, <u>Investigador Responsable</u>.</p> <p>11. Feeding process affecting copepod reproduction and recruitment in a coastal upwelling area within constraints dictated by an oxygen minimum zone, Proyecto FONDECYT Instituciones Patrocinantes: Universidad de Concepción, 2004, 2004-2006. <u>Investigador Responsable</u>.</p> <p>Otros Proyectos</p> <ol style="list-style-type: none">1. Microbial Food Web and Carbon Cycling in Anoxic Marine Zones, Financiado por la AGOURON INSTITUTE Grant (USA), 2015, 2015-2016, <u>Co-investigador</u>.2. Instituto Milenio de Oceanografía Integrativa (IMO), Iniciativa Milenio, Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, Proyecto
--	--

Curriculum Vitae 2006-2016 (en Formato de la Comisión Nacional de Acreditación)

	<p>IC120019. Institución Patrocinante: Universidad de Concepción, 2014, 2014 –2024, <u>Investigador Asociado</u>.</p> <p>3. Centro para el estudio de forzantes múltiples sobre sistemas socio-ecológicos marinos (MUSELS), Iniciativa Milenio, Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, 2014, 2014-2017 (3 años, renovable a 6 años), <u>Director</u>.</p> <p>4. Evaluación y Análisis de Productos Antiparasitarios en el Ambiente Marino, Proyecto FIP, 2014, 2014-2015. <u>Co-Investigador</u>.</p> <p>5. Glaciares y ríos, como fuentes de nutrientes, materia orgánica y alcalinidad a ecosistemas de fiordos: implicancias para la productividad biológica, Proyecto CIMAR-Fiordo 16, CONA-C16F 09-15, 2010, 2010-2011, <u>Investigador Responsable</u>.</p> <p>6. Estudio del flujo de carbono a través de la trama trófica pelágica y al sedimento (con énfasis en la especie clave <i>Euphausia vallentini</i>) entre la región de Magallanes y Cabo de Hornos. Proyecto CIMAR-Fiordo 16, CONA-C16F 09-15, 2010, 2010-2011, <u>Investigador Responsable</u>.</p> <p>7. Acidificación del océano en el futuro cercano y sus efectos sobre los recursos marinos: Variación latitudinal y el efecto de los aportes de agua dulce, Proyecto Anillo CONICYT, 2010, 2010-2012. <u>Investigador Responsable</u>.</p> <p>8. Estudios oceanográficos y modelo de análisis de riesgo para el manejo integrado y sustentable del fiordo Aysén, XI región. Proyecto INNOVA CHILE, Código08CBA – 2064, 2009, 2009-2011. <u>Co-investigador</u>.</p> <p>9. Flujo de nutrientes, origen y destino del carbono orgánico alóctono en el golfo Almirante Montt: sus implicancias en las tramas tróficas planctónicas marinas Proyecto CIMAR-Fiordo 15, CONA-C15F 09-14, 2009, 2009-2010, <u>Investigador Responsable</u></p> <p>10. Estudio del flujo de carbono hacia la trama trófica pelágica y acoplamiento pelágico-bentónico en los canales Trinidad y Smyth, Sur de Chile, Proyecto CIMAR-Fiordo 15, CONA-C15F 09-06, 2009, 2009-2010. <u>Co-investigador</u></p> <p>11. Estudio del flujo de carbono hacia la trama trófica pelágica y acoplamiento pelágico-bentónico en el Estuario del Río Baker y Canal Messier, sur de Chile. Proyecto CIMAR-Fiordo 14, CONA-CF14 08-05, 2008, 2008-2009. <u>Co-investigador</u>.</p> <p>12. Flujo de Carbono hacia la trama trófica pelágica y acoplamiento pelágico-bentónico en el Fiordo Aysén, Sur de Chile. Proyecto CIMAR-Fiordo 13, CONA-C13F 06–10, 2007, 2007-2008. <u>Co-investigador</u>.</p> <p>13. Primary productivity and its fate in the pelagic food web of Reloncaví Estuary, Southern Chile, Proyecto CIMAR-Fiordo 12, CONA-C12F 06–10, 2006, 2006-2007.<u>Co-investigador</u></p>
--	---

Curriculum Vitae 2006-2016 (en Formato de la Comisión Nacional de Acreditación)