

# CURRICULUM VITAE

---



## I ANTECEDENTES PERSONALES:

|                             |                                                                    |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Nombre</b>               | <b>: Carlos Felipe Hurtado Ferreira</b>                            |
| RUT                         | : 9.648.659-6                                                      |
| Fecha de Nacimiento         | : 15 de marzo de 1971                                              |
| Nacionalidad                | : Chileno                                                          |
| Estado civil                | : Casado (dos hijos)                                               |
| Unidad Académica:           | : Escuela de Ciencias del Mar                                      |
| Jornada:                    | : Completa                                                         |
| Fecha Nombramiento          | : 1ero Noviembre, 2010                                             |
| Jerarquía Académica Actual: | : Profesor Adjunto                                                 |
| Dirección                   | : Avenida Altamirano 1480, Valparaíso                              |
| Teléfono Oficina            | : 32-274268                                                        |
| Fax                         | : 32-274206                                                        |
| e-mail                      | : <a href="mailto:felipe.hurtado@ucv.cl">felipe.hurtado@ucv.cl</a> |

## II ANTECEDENTES ACADEMICOS:

### a) Pregrado

Marzo 1991 a Diciembre 1996: Título Profesional de Ingeniero Pesquero – Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Título trabajo de Titulación: Análisis resistivos de las redes de arrastre utilizadas para las pesquería de merluza común (*Merlucius gayi*) y camarón nailon (*Heterocarpus reedi*).

### b) Postgrado

Doctor en Acuicultura 2010– Pontificia Universidad Católica de Valparaíso  
Tema trabajo final de tesis: Comportamiento de Membranas de Nanofiltración en la Separación de Amonio en Solución Modelo

### **c) Cursos de perfeccionamiento**

- 1999 Curso Proyecto Fondef D-98/I-1022 “Curso Intensivo de Imágenes de Satélites del Océano, Aplicación y Programación “ MATLAB
- 2002 Curso de recirculación para la acuicultura Dictado por Fundación Chile y la Universidad Cornell (EE.UU.)
- 2004 Curso Implementación HACCP. Det Norske Veritas.
- 2004 Curso Auditor Interno de Calidad ISO 9001:2000. Det Norske Veritas.
- 2004 Curso Auditor Interno de Seguridad OHSAS 18001:1999. Det Norske Veritas.
- 2004 Curso Auditor Ambiental Avanzado ISO 14001:1996. Det Norske Veritas.
- 2004 Curso Interpretación SA 8000. Det Norske Veritas.
- 2004 Diplomado en Gestión Integrada de Calidad, Seguridad y Medio Ambiente. Universidad de Chile.
- 2006 Curso Iberoamericano de Cultivo de Peces (Curso Jica) Coquimbo (UCN-Universidad de Cataluña y Cádiz.
- 2007 Curso Life Cycle Assessment (LCA) SIK Suecia.

### **d) Asistencia a Seminarios**

- 1998 Octavo Seminario Internacional sobre Temas Pesqueros. Escuela Nacional de Pesca-JICA. Mar Del Plata. Argentina .
- 1999 Seminario Internacional sobre Evaluación y Manejo de Recursos Bentónicos IFOP
- 2005 Seminario: Tecnología de Fondeo en la Acuicultura (Universidad –Austral y Politécnica de Madrid).

### **e) Idiomas**

- Oral y escrito medio avanzado del idioma ingles
- Oral y escrito del idioma italiano

#### IV. ACTIVIDADES DE INVESTIGACION

##### a) Línea de investigación

- Tecnologías en Sistemas de Recirculación para la acuicultura (SRA)
- Procesos de membrana
- Acuicultura marina y oceánica
- Tecnologías en artes de pesca y sistemas para la reducción del by-catch.

##### b) Proyectos Investigación

**2018-2023:** “PROGRAMA PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA ACUICULTURA OCEÁNICA CHILE 2023”, código 17PTECAO-84019, que corresponde al concurso de la línea de financiamiento “PROGRAMAS TECNOLÓGICOS ESTRATÉGICOS”, de CORFO. **Cargo : Director Técnico**

**2017\_2018** Proyecto CUI 2016-44-FAP-9 “Transferencia Plan de Acción Integral (I+I+D) para la Pesca Artesanal” **cargo: Director Alterno**

**2017-2018** Proyecto CUI 2017 - 17 - DAC – 5: “Propuesta de elementos técnicos para la elaboración de una memoria de cálculo para el fondeo e instalación de módulos de cultivo. **Cargo : Director**

**2017-2018:** FIPA 2017-17 ID: 4728-9-LP17 “ Propuesta de Política Nacional de Acuicultura para las siguientes dos décadas”**cargo: Investigador**

**2016-2018** “Utilización de extracto de olivo rico en hidroxitirosol como aditivo en la alimentación de *Seriola lalandi*”, código ID16I10453 Fondef Idea **Conicyt: Director**

**2015-2016** “Construcción Hoja de Ruta para el Programa Pesca Sustentable; financiado por Codesser-Corfo. **Director Alterno**

**2015 Proyecto** “Acuicultura en sistemas de Recirculación: Innovación tecnológica para el aumento de la competitividad de los pescadores artesanales de la región de Valparaíso”, financiado por el Fondo de Innovación para la Competitividad de decisión regional (FIC-R). **Director Alterno**

**2014 Proyecto** “Desarrollo y validación de un sistema integrado de agricultura marina de *Sarcocornia* y digestión anaerobia para el tratamiento de aguas de la acuicultura para la obtención de subproductos de valor energético bajo el concepto de biorefinería”, **financiado por Innova- CORFO. Investigador Senior**

**"2014: DESARROLLO DE UNA TECNOLOGÍA BASADA EN EL USO DE COBRE COMO ANTI-FOULING EN UNIDADES DE CULTIVO DE ABALÓN EN SISTEMAS DE ENGORDA"** **Proyecto CORFO-INNOVA código (1.3IDL1-25336) Director Alterno.**

2013-2014: Título: Acuicultura - Agricultura Marina Integrada Innovación para el desarrollo sustentable de la región de Valparaíso.FIC BIP 30154272: **Investigador Asociado**

2013-2014 **CORFO INNOVA Linea 1**, en ejecución denominado “PROSPECCIÓN DE DISEÑO DE BALSAS JAULA PARA REDUCCIÓN DE COSTOS DE LAVADO DE REDES Y RETIRO DE MORTALIDAD Y SÓLIDOS SEDIMENTABLES” código 13IDL1-18452 en conjunto con FUNDACION FRAUNHOFER CHILE RESEARCH y la PUCV. **Director Alterno,**

2012-2015: Study of commercially available membranes for the separation of nitrogen compounds from aquaculture industry: **FONDECYT de Iniciación (N° 11121375). Participación como investigador responsable.**

2012-2014: DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y EVALUACIÓN DE SISTEMAS DE HUNDIMIENTO OPERADOS A DISTANCIA EN BALSAS JAULAS SUMERGIBLES ORIENTADAS AL CULTIVO DE PECES, **Proyecto CORFO-INNOVA código N° 12IDL2-13625. Director Proyecto.**

2012-2014: Proyecto FAO, WorldFishCenter y otros. "Aquaculture for Food Security, Poverty Alleviation and Nutrition". Proposal N° 289760 ASFPAN. FP7. Cooperation Theme 2. Food, Agriculture, Fisheries and Biotechnology. Coordinación General Dr. Rohana Subasinghe FAO Roma, Dr. Michael Phillips, WorldFish Center. Equipo PUCV ECM: Investigador Principal: Exequiel González P. Co-investigadores: **Carlos Felipe Hurtado**, María Isabel Toledo, José Gallardo, Mariel Campalans.

2011-20212: Proyecto ICATEK. International Copper Association Ltda. and Pontificia Universidad Católica de Valparaíso Title: Life Cycle Analysis of Copper Alloy Mesh in Salmon and Trout Aquaculture. Investigadores Principal: **Carlos Felipe Hurtado** and Exequiel Gonzalez P (co-Investigador). ECM/PUCV

2011-2012: Antecedentes Para Evaluar Mejora Selectiva En Redes De Cerco En La Pesquería De Jurel. Fase 1.  
Jefe De Proyecto: Carlos Felipe Hurtado F.

2011: Análisis Captura Incidental Y Jerarquización De Impactos De Los Artes De Pesca En El Fondo Marino. Jefe De Proyecto: **Carlos Felipe Hurtado F.**

2011: Proyecto ICATEK 1049. International Copper Association Ltda. and Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. "Valuing Benefits of Adopting UR30 Nets in Salmon and Rainbow Trout Aquaculture in Chile". Investigadores: Exequiel Gonzalez P. ECM, Carlos **Felipe Hurtado**, ECM y Alberto Augsburgur Fundación Chile

2007-2011 : "Acuicultura en Zonas Expuestas (OOA)" Consorcio Tecnológico del Programa Bicentenario en Ciencia y Tecnología (PBCT). Cargos: Investigador y líder en el sub-proyecto de Ingeniería Balsa-Jaula-Anclaje, y representante de la Universidad en el Comité Técnico del Consorcio. Jefe de proyecto Línea de Ingeniería y asesor técnico del Directorio EcoSea S.A

2007-2008 : "Life Cycle Assessment en la industria del salmón". PUCV-SIK (Suecia). Co-Investigador.

2006-2007 : "Rediseño de las redes de arrastre de crustáceos" (FIP N° 2006-20). Cargo: Investigador

2006-2007 : "Diagnóstico de la operación de las pesquerías artesanales de peces en las áreas costeras, bahías y aguas interiores de la V, VI y VII Regiones" (FIP N° 2006-48). Cargo: Co-Investigador

2006-2007 : "Diagnóstico de la operación de las pesquerías artesanales de peces en las áreas costeras, bahías y aguas interiores de la X Región" (FIP N° 2006-35). Cargo: Co-Investigador

2006-2007 : "Caracterización del fondo marino entre la III y X Regiones". Proyecto FIP N° 2005-61. Cargo: Co-Investigador

2005-2006 : “Evaluación de ventanas de escape en la pesquería de arrastre de mediagua de merluza de cola”. Pesca de Investigación. Cargo: Investigador

2005 : “Evaluación del impacto socioeconómico de medidas de administración en pesquerías pelágicas centro-sur (Fase II)”. Proyecto FIP N° 2004-37. Cargo: Colaborador

2005 : “Determinación de la abertura de punta de alas y tiempo efectivo de contacto en redes de arrastre”. Proyecto FIP N° 2005-08. Cargo: Co-Investigador

2005 : “Desarrollo de una pesca exploratoria de recursos demersales en conjunto con pescadores artesanales de caleta El Membrillo” DGI 223.797/2005. Cargo: Co-Investigador

2005 : “Evaluación del uso de ventanas de escape de malla cuadrada en la pesquería de arrastre de merluza común”. Pesca de Investigación. Cargo: Investigador

2004-2005 : “Adopción de dispositivos de reducción de fauna acompañante en la pesquería de arrastre de camarón nailon” (FIP N° 2004-46). Cargo: Investigador

2004-2006 : “Estudio bio-ecológico y propuesta de desarrollo pesquero” (FNDR – VI Región). Cargo: Co-Investigador

2004-2005 : “Diagnóstico de la operación de las pesquerías artesanales de peces en las áreas costeras, bahías y aguas interiores de la VIII Región” (FIP N° 2004-19). Cargo: Investigador

2004-2005 : “Evaluación de la posición trófica y la eficiencia de los métodos de recaptura en salmónidos escapados de centros de cultivo” (FIP N° 2004-24).  
Cargo: Investigador

2004 : “Estudio del desempeño de las redes bolincheras de la X Región norte bajo régimen de pesca comercial”. Pesca de Investigación. Cargo: Co-Investigador

2004 : “Parámetros biológico-pesqueros del recurso besugo (*Epigonus crassicaudus*) entre la III y la X Región”. Pesca de Investigación. Cargo: Investigador

2004 : “Caracterización de las estructuras de tallas de las capturas de merluza de cola efectuadas con red de arrastre de mediagua en la zona centro-sur de Chile”. Pesca de Investigación.  
Cargo: Investigador

2004 : “Situación de la pesquería de Alfonsino”. Pesca de Investigación. Cargo: Co-Investigador

2004 : “Estudio del desempeño de redes bolincheras de la X Región bajo régimen de pesca comercial”. En: “Operación de las redes de cerco artesanal de jurel en aguas interiores de la X Región”. Cargo: Co-Investigador

2003 : “Determinación de la abertura de punta de alas en redes de arrastre de fondo”. En: “Evaluación directa de langostino colorado y langostino amarillo entre la II y VIII Regiones” y “Evaluación directa de camarón nailon entre la II y VIII Regiones”. FIP N° 2003-31 y N° 2003-05. Cargo: Co-Investigador

2003 : “Medición directa de abertura de punta de alas en naves industriales PAM Maori y Don Stefan”. En: “Distribución y abundancia de los recursos gamba y camarón navaja en la V, VI y VII regiones, año 2003”. Co-Investigador

- 2003 : “Evaluación de los artes de pesca empleados por la flota cerquera del norte de Chile”. (Pesq. Camanchaca – Iquique). Cargo: Investigador
- 2003 : “Evaluación de la interacción entre merluza de cola-merluza común con redes de arrastre de media agua en la pesquería centro-sur”. (Res. N° 438 – SUBPESCA). Cargo: Investigador
- 2003 : “Medición directa de abertura de punta de alas en naves artesanales Tomé y Barlovento”. En: “Distribución y abundancia de langostino colorado y langostino amarillo en la región centro-sur (abril 2003)”. Co-Investigador.
- 2003 : “Selectividad de aparejos de pesca empleados en la pesquería de merluza del sur”. Proyecto FIP N° 2002-08. Cargo: Investigador
- 2003 : “Ordenamiento de la pesquería de reineta”. Proyecto FIP N° 2002-25. Cargo: Co-Investigador
- 2002 : “Determinación de la abertura de punta de alas por medición directa en la red de arrastre del PAM Elbe”. En: “Pesca exploratoria de camarones de aguas profundas en las regiones V y VI, año 2002”. Cargo: Co-Investigador
- 2002 : “Medición directa de la abertura de punta de alas en redes de arrastre, y su comparación frente a estimaciones indirectas”. En: “Evaluación directa de langostinos” y “Evaluación directa de camarón nailon”. Proyectos FIP N° 2002-05 y N° 2002-06. Cargo: Co-Investigador
- 2002 : “Análisis del comportamiento de escape de ejemplares juveniles de merluza de cola a través de dispositivos de escape, mediante el uso de filmaciones submarinas”. Asistencia técnica a Empresa Friosur S.A. Cargo: Investigador
- 2002 : “Evaluación directa de langostino colorado en la IV región”. En: “Medición directa de abertura de punta de alas en redes de arrastre de fondo en pesca de investigación sobre langostinos amarillo (Cervimunida johni) y colorado (Pleuroncodes monodon)”. Cargo: Co-Investigador
- 2002 : “Evaluación de dispositivos de reducción de fauna acompañante en las pesquerías de crustáceos demersales”. Proyecto FIP N° 2001-23. Cargo: Investigador
- 2002 : “Factibilidad técnica de desarrollar una pesquería de arrastre de mediagua de merluza de cola entre la VII y X regiones. Primera etapa: Pesca experimental”. (Res. N° 1.801 SUBPESCA). Cargo: Investigador
- 2001 : “Evaluación directa de langostino colorado y langostino amarillo entre la II y VIII regiones, año 2001”. Proyecto FIP N° 2001-06. En: “Determinación de la abertura de punta de alas de redes de arrastre de fondo mediante mediciones instrumentadas in situ en pesca de investigación sobre langostinos amarillo (Cervimunida johni) y colorado (Pleuroncodes monodon)”. Cargo: Co-Investigador
- 2001 : “Estudio exploratorio del análisis tensional en el sistema de fondeo en Balsas-Jaula para salmones.” Proyecto DGI/AP – UCV. Cargo: Ayudante
- 2001 : “Medición de tensiones en sistemas de fondeo de balsas-jaula para cultivo de salmones”. Asesoría a empresa Cultivos Yadrán S.A. Cargo: Co-Investigador
- 1999-2000 : “Selectividad de redes de arrastre en la pesquería de camarón nailon”. Proyecto FIP 99-17. Jefe de Crucero.

d) Difusión de trabajos de investigación

### **Publicaciones en Actas de Congresos Nacionales**

Allan Gomez, **C,F Hurtado** & J. Lopez: 2014. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO FUNCIONAL Y RESISTIVO DE DOS SISTEMAS DE CULTIVO INTERMEDIO DE OSTIONES MEDIANTE SIMULACIÓN DINÁMICA presentado en el V Congreso de Acuicultura, presentación oral, diciembre 2014 Coquimbo

**C,F Hurtado** J. Lopez & V, Zamora ANÁLISIS DEL DESEMPEÑO ESTRUCTURAL DE UNA Balsa SUMERGIBLE BAJO CONDICIONES OCEANOGRÁFICAS EXTREMAS MEDIANTE SIMULACIÓN DINÁMICA. presentado en el V Congreso de Acuicultura, presentación oral, diciembre 2014 Coquimbo

**C,F Hurtado**, D. Ramirez & P. Soto: EVALUACIÓN DE SISTEMA DE NANOFILTRACIÓN PARA LA REMOCIÓN DE AMONIO EN AGUA DULCE . Presentado en el V Congreso de Acuicultura, presentación oral, diciembre 2014 Coquimbo.

C, Torrejon, **C,F Hurtado** & P. Soto DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE DE RETENCIÓN DE NO<sub>2</sub>- Y NO<sub>3</sub>- EN PROCESO DE NANOFILTRACIÓN. Presentado en el V Congreso de Acuicultura, presentación oral, diciembre 2014 Coquimbo.

Orellana J. y **Hurtado F**. Titulo : The control of carbon dioxide concentration during live-fish transport in closed well-boats. ha sido aceptado sin correcciones, para presentarse en formato oral en el IV Congreso Nacional de Acuicultura, Enero 2013, Puerto Montt.

Lopez J, **Hurtado F** y Queirolo D. :“Efecto de la velocidad de la corriente y del uso de anillo cortacorriente sobre el volumen interno de una jaula de cultivo: estimación mediante simulación dinámica” Enero 2013, Puerto Montt.

Carlos Carroza, **Felipe Hurtado** and Xavier Gutierrez Biofiltration of nitrogen compounds on alternative bacterial attachments substrates. III International Aquaculture Congress, november 23-26-2010, Viña del Mar Chile.

Molina R, Gonzalez E, Cerda R and **Hurtado F**: Simulation models as a decision making tools in aquaculture: the case of scallops farming in northern Chile.. III International Aquaculture Congress, November 23-26-2010, Viña del Mar Chile.

**Hurtado, C.F.**, B. Cancino., G. Meza. Filtración por membranas para la filtración de amonio. I Congreso en Acuicultura, Coquimbo UCN, 2008.

e) Publicaciones en Actas de Congresos Internacionales

Cancino B, **Hurtado CF** (2012): NF and RO Membranes for Ammonium Retention in Recirculation Aquaculture Systems (RAS)" Reference No: "IWA-10726" has been selected as a Poster Presentation for the IWA 3rd Regional Conference in Membrane Technology. November 2012.

**Hurtado, C.F.**, B. Cancino, R. Ruby Behaviour of Nanofiltration Membranes for the Ammonium Retention with Potential Application in Recirculating Aquaculture Systems (RAS) Reference No: IWA-6365 Membranes Conference (Aachen, Germany, 4 - 7 October 2011)

**Hurtado, C.F.**, B. Cancino, R. Ruby. Comportamiento de membranas de nanofiltración para la remoción de amonio en agua dulce para uso acuícola. VIITH Ibero-American Conference on Membrane Science and Technology, April 11-14, 2010, Sintra, Portugal.

f) Publicación de artículos de investigación en revistas indexadas ISI

Melo, T., A. Martínez, D. Queirolo y **C. Hurtado**. 2003. Determinación de la profundidad de calado y velocidad de hundimiento en redes de cerco utilizadas en el norte de Chile. Invest. Mar., Valparaíso, 31(1): 67-76.

Melo, T., D. Queirolo, **C. Hurtado** & E. Gaete. 2004. Determinación in situ del contacto de redes de arrastre de fondo. Invest. Mar., Valparaíso. 32(2): 91-97.

Queirolo, D., T. Melo, **C. Hurtado**, I. Montenegro, E. Gaete, J. Merino, V. Zamora & R. Escobar. 2008. Efecto del uso de paneles de escape de malla cuadrada sobre la reducción de peces juveniles en la pesquería de arrastre de merluza común (*Merluccius gayi gayi*). Lat. Am. J. Aquat. Res., 36(1): 25-35.

Queirolo, D., V. Zamora, **C. Hurtado**, I. Montenegro, T. Melo, J. Merino, E. Gaete & R. Escobar (2008). Caracterización de agregaciones de merluza de cola (*Macruronus magellanicus*) en la zona centro-sur de Chile. **Lat. Am. J. Aquat. Res.** , 36(2): 259-269.

Queirolo, D., T. Melo, C. Hurtado, I. Montenegro, E. Gaete, J. Merino, V. Zamora & R. Escobar. 2008. Efecto del uso de paneles de escape de malla cuadrada sobre la reducción de peces juveniles en la pesquería de arrastre de merluza común (*Merluccius gayi gayi*). **Lat. Am. J. Aquat. Res.**, 36(1):

Queirolo., D. , H. DeLouche & **Carlos Hurtado**. 2009. Comparison between dynamic simulation and physical model testing of new trawl design for Chilean crustacean fisheries. **Fisheries Research** Volume 97, Issues 1-2, Pages 86-94

Queirolo, D., Erzini, K., **Hurtado, C. F.**, Ahumada, M., & Soriguer, M. C. (2011). Alternative codends to reduce bycatch in chilean crustacean trawl fisheries. Fisheries Research, 110(1), 18-28. Retrieved from [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Queirolo, D., Erzini, K., **Hurtado, C. F.**, Ahumada, M., & Soriguer, M. C. (2011). Alternative codends to reduce bycatch in chilean crustacean trawl fisheries. Fisheries Research, Retrieved from [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Queirolo, D., Erzini, K., **Hurtado, C. F.**, Gaete, E., & Soriguer, M. C. (2011). Species composition and bycatches of a new crustacean trawl in chile. Fisheries Research, 110(1), 149-159. Retrieved from [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Cancino Beatriz., **Hurtado, C.F.**, , Ruby R. (2011). Effect of pressure and pH in ammonium retention for nanofiltration and reverse osmosis membranes to be used in recirculation aquaculture systems (RAS). Aquacultural Engineering 45 (2011) 103– 108

Gonzalez, E. **Hurtado, C.F.**, Gace, L. and Ausburger A. (2013) Economic impacts of using Copper Alloy Mesh in trout aquaculture: Chilean example. *Aquaculture Economics & Management* in press (accepted/march 2012).

Carroza C, **Hurtado F** & Gutierrez X. (2012): Nitrogenated compounds' biofiltration under alternative bacterium fixation substrates. *Lat. Am. J. Aquat. Res.*, 40(3): 772-785, 2012

**Hurtado C.F.**, Cancino-Madariaga B and, Ruby: (2012) Ammonium retention capacity of nanofiltration and reverse osmosis membranes in a non-steady-state system to be used in recirculation aquaculture systems. Presentada a la Revista *Aquaculture Engineering* e 4 de Octubre 2012.

Drach, A., Tsukrov, I., Decew, J., Swift, M.R., Celikkol, B., **Hurtado, C.F** (2013). Design and modeling of submersible fish cages with copper netting for open ocean aquaculture marine 2013. *Computational Methods in Marine Engineering V - Proceedings of the 5th International Conference on Computational Methods in Marine Engineering, MARINE 2013* PP. 178 - 189

**Hurtado, C.F.**, Cancino-Madariaga, B (2014). Ammonia retention capacity of nanofiltration and reverse osmosis membranes in a non steady state system, to be use in recirculation aquaculture systems (RAS) (2014) *Aquacultural Engineering* 58 PP. 29 - 34 doi: 10.1016/j.aquaeng.2013.09.007.

Jesús López, **Felipe Hurtado**, Dante Queirolo, Víctor Zamora & Gonzalo Suazo 2015. Volume loss of an aquaculture net pen due to current speed and linear weight of sinker ring. *Lat. Am. J. Aquat. Res.*, 43 [2]: 309-314

ALFONSO GUTIERREZ VENEGAS, TOMAS CORREA ARDENAS, ROBERTO FLORES AGUILAR, RICARDO SEARCY BERNAL AND **FELIPE HURTADO FERREIRA** (2016): Effects of diet and feeding regime on growth and survival of the red abalone *haliotis rufescens* in land-based tank cultures in southern chile. *Journal of shellfish research*, vol. 35, no. 4, 969–979, 2016.

**Hurtado, C.F.**, Cancino-Madariaga, B (2016). "SEPARATION OF NITRITE AND NITRATE FROM WATER IN AQUACULTURE BY NANOFILTRATION MEMBRANE. *Desalination and Water Treatment*; 57 (54), pp. 26050-26062.

López, J., **Hurtado, C.F.**, Gómez, A., Zamora, V., Queirolo, D., Gutierrez, A (2017). Stress analysis of a submersible longline culture system through dynamic simulation. *Latin American Journal of Aquatic Research*, Volume 45, Issue 1, March 2017, Pages 25-32.

Beatriz Cancino-Madariaga, **Hurtado, C.F**, Pinto P. 2017. AMMONIA, NITRITE AND NITRATE SEPARATION 1 FROM SWEET WATER BY NANOFILTRATION. *Desalination and Water Treatment* 87, pp. 233-239

Sandra Bravo, **Hurtado, C.F** & María Teresa Silva 2017. "Coinfection of *Caligus lalandei* and *Benedenia seriolae* on the yellowtail kingfish *Seriola lalandi* farmed in a net cage in Northern Chile" (1466), *Lat. Am. J. Aquat. Res.*, 45(4): 852-857.

Gomez, S, **C,F Hurtado**, J, Orellana; G, Valenzuela &. A, Turner 2018: *Abarenicola pusilla* (Quatrefages, 1866): a novel species for fish waste bioremediation from marine recirculating aquaculture systems. *Aquaculture Research*: 49(3), pp. 1363-1367.

Gonzalez-Poblete, E, **C,F Hurtado**, C Rojo, R Norambuena 2018: Blue mussel aquaculture in Chile: Small or large scale industry ?. *Aquaculture* 493 (2018) 113–122

## **g) Patentes**

**(Patente S.P.1446-10).** Balsa jaula offshore para ser presentada a nivel nacional en el marco del proyecto “Acuicultura en Zonas Expuestas (OOA)”, uno de los dos Consorcios Tecnológicos financiados el 2007 por el Programa Bicentenario en Ciencia y Tecnología (PBCT) Autores: Carlos Felipe Hurtado Ferreira, Rodrigo Sanchez Raccaro y Gonzalo Suazo Fuentealba: S.P.1446-10 Fecha presentación: 16/12/2010 Fecha publicación: 08/04/11

**Solicitud Patente Invención SP:2014-03606:** “ Unidad de inmersión/flotación electro neumática para un sistema de hundimiento del tipo lastreable, controlado e forma remota; y un proceso para operar en forma remota dicho sistema de hundimiento. Fase PCT Nacional. Autores: Felipe Hurtado (PUCV) y Mauricio Arenas Udec.)

**Solicitud Patente Invención SP:2015-00940:** “ Balsa de cultivo de peces rotatoria. Fase PCT Nacional. Autores: Felipe Hurtado (PUCV) y Mauricio Arenas Udec.). Fase PCT Nacional. Autores: Felipe Hurtado (PUCV) y Alex Brown (Frounhofer.)

#### **h) Evaluación de proyectos de investigación**

- Evaluador Proyectos financiados por Conicyt, Programa FONDEF-CONICYT, CENTROS REGIONALES CONICYT Y FONDEQUIP-CONICYT a partir DE MARZO 2011 a través de un contrato.
- Evaluador de Proyectos del Fondo de Investigación Pesquera a partir del año 2001 a la fecha.

#### **i) Evaluador revistas científicas ISI y SCIELO**

- Latin American Journal (ISI) (4 oportunidades)

### **V. ACTIVIDADES DE EXTENSION Y/O COOPERACIÓN TECNICA**

- Evaluador externo en temas relativos a tecnologías de extracción y evaluaciones acústicas de proyectos del Fondo de Investigación Pesquera (2001 a la fecha).
- Miembro del grupo de trabajo para la certificación de la pesquería de merluza común por el Marine Stewardship Council (MSC). 2009-2010.
- Coordinador de Prácticas Profesionales de la carrera de Ingeniería en Acuicultura. 2008-20012.
- Responsable de gira de estudios de Ingeniería en Acuicultura a empresas de la X Región, actividad que se enmarca como actividad cada año para la asignatura ACU-556.
- Participa en reuniones y jornadas de trabajo de la Comisión de Pesca de la Cámara de Diputados para discutir y asesorar en temas relativos a artes de pesca y pesca de arrastre. 2008-2009.
- Reconocido por los gremios pesqueros de Chile, mediante el premio a la Innovación Tecnológica Pesca Sur 2009, debido a la investigación sobre paneles de mallas cuadradas en la pesquería de merluza común.
- Misión Tecnológica University of New Hampshire EE.UU. en el marco del Proyecto CT-OOA (Open Ocean Aquaculture) 2007 y 2009, lo que se tradujo en ser la contraparte internacional en el proyecto.
- 2008 Misión Tecnológica Empresas japonesas productoras de redes de aleación de cobre Osaka/Japón. en el marco del Proyecto CT-OOA (Open Ocean Aquaculture), 2008
- Misión Tecnológica a SINTEF Noruega. y empresas del sector acuicultor en el marco del Proyecto CT-OOA (Open Ocean Aquaculture), 2009
- Preparación Documento: Frequently Asked Questions - Q&A Use of Copper Alloys in Aquaculture Prepared by: Dr. Felipe Hurtado F. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso for The International Copper Association, Ltd. (ICA), New York, October 2010
- 
- Misión Tecnológica a SINTEF Noruega. y representante de EcoSea Farming S:A en AQUANORD con stand , 2011.
- 
- Felipe Hurtado: Acuicultura Oceánica con mallas de aleación de cobre. Seminario mes del Mar , abril 2011 Casa Central PUCV.
- 2009 **Hurtado C.F.** Presentación Equipo Dr. Remko Boom Universidad de Wageningen-Holanda, Dr . Munir Cheryan Universidad de Illinois EE.UU

- 2009 Hurtado Carlos. Acuicultura Oceánica: Oportunidad o necesidad. Participación como experto en Seminario “Límites Marinos: Criterios en un mundo globalizado. Mayo del 2009, Viña del Mar. Sede UNAB
- 2009 Hurtado Carlos. Acuicultura Oceánica: Oportunidad o necesidad. Participación como experto en Seminario “Límites Marinos: Criterios en un mundo globalizado. Mayo del 2009, Concepción. Sede UNAB