

LUIS MARCELO CAILLAU SEPÚLVEDA

Larrondo # 1281
Casilla 281
Coquimbo, CHILE.

Domicilio : Fundo Sta. Cruz, Higuera B, Parcela 18, La Serena
Teléfono oficina : 56 51 209909
Teléfono domicilio : 56 51 270250
Celular : 08 8812802
Fax : 56 51 209910
e-mail : lcaillau@ucn.cl

PERSONAL

Nacionalidad: Chilena
RUT: 8.233.692-3
Fecha de Nacimiento: Julio 9, 1969.
Estado Civil: Casado

ANTECEDENTES ACADÉMICOS Y PROFESIONALES

Licenciado en Ciencias del Mar, Universidad Católica del Norte, Chile (1993)
Biólogo Marino, Universidad Católica del Norte, Chile (1999)
Magíster en Ciencias del Mar, Universidad Católica del Norte, Chile (2006)
Diplomado en Gestión Ambiental, Universidad Católica del Norte (candidato)

CERTIFICADOS Y CURSOS CORTOS

- Curso de post grado “Participatory techniques and Stakeholders analysis”. University of Bremen- ISATEC Alemania (2002).
- Curso de post grado “Interdisciplinarity between Natural and Social Sciences in Coastal Management”, University of Bremen- ISATEC Alemania (2002).
- Curso de post grado “Economic valuation of Natural Resources”. University of Bremen- ISATEC Alemania (2002).
- Curso de post grado “GIS applied to coastal Management”. University of Bremen- ISATEC Alemania (2002).
- Curso de post grado “Modelamiento con sistema SIG”. Universidad Católica del Norte (2001).
- Curso de post grado Modelación Trófica mediante el modelo ECOPATH II. Universidad Católica del Norte Coquimbo, con 40 h cronológicas de teoría y 35h de actividades practicas (1997)
- Taller de Post grado sobre áreas de manejo y explotación en la IV región, dictado por la Universidad Católica del Norte (1997)
- Taller de Post grado Manejo de recursos Silvestres dictado por la Universidad Católica del Norte Coquimbo, con 16 horas cronológicas (1994)
- Certificación de Buzo Hooka de la Armada de Chile (1993)
- Certificación de Buzo especialista de la Armada de Chile (2007)

POSICIÓN ACTUAL

Investigador: Grupo de Ecología y Manejo de Recursos de la Universidad Católica del Norte
Investigador: CEAMAR Ltda.

PUBLICACIONES

Stotz, W.B., **Caillaux L.M.** & Aburto J.A. **2006** Interactions between the Japanese abalone *Haliotis discus hannai* (Ino, 1953) and Chilean species: Consumption, competition and predation. *Aquaculture* 255: 447-455

Caillaux, L. M. & W. B. Stotz. **2003**. Distribution and abundance of *Rhynchocinetes typus* Milne Edwards (Crustacea Decapoda), in different benthic community structures in northern Chile. *J. Mar. Biol. Ass. U.K.* 83(1): 143-150.

Stotz, W.B, S. A. González, **L. M. Caillaux** & J.A. Aburto. **2003**. Quantitative evaluation of the diet and feeding behaviour of the carnivorous gastropod *Concholepas concholepas* (Bruguere, 1789) (Muricidae) in subtidal habitats in the southeastern Pacific upwelling system. *Journal of Shellfish Research* 22(1): 147-164

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Universidad Católica del Norte

Investigador, Grupo de Ecología y Manejo de Recursos, Departamento de Biología Marina, Universidad Católica del Norte, Coquimbo, Chile.

1989-Presente:

Evaluación de línea base de las reservas marinas “Isla Chañaral” e “Isla Choros-damas” (2007-2008) Proyecto FIP 2006-56. Coordinador de la evaluación de comunidades y poblaciones de las especies principales presentes en la reserva. Dirige los muestreos y es autor principal de dicha parte.

Parámetros biológicos para el manejo de la pesquería de lapas del género *Fissurella sp.* en la III y IV regiones (2006 -2008) Proyecto FIP 2006-54. Coordinador del proyecto. Realizó los estudios de crecimiento y de reclutamiento de las distintas especies de lapas. Autor principal de los respectivos informes.

Criterios de explotación de recursos bentónicos secundarios en áreas de manejo (2005-2006) Proyecto FIP 2005-42. Coordinador del proyecto. Generó los análisis pesqueros y desarrolló los criterios de explotación de los recursos secundarios. Dirigió y desarrolló los talleres tendientes a obtener el conocimiento tradicional ecológico de los pescadores artesanales. Autor principal de los respectivos informes.

Evaluación del proceso de implementación de la medida de administración Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB) en las regiones III y IV y elaboración de una propuesta de mejoramiento de la medida (2005-2006) Proyecto FIP 2005-34. Participa en el desarrollo y aplicación de los indicadores de estado de las poblaciones de los recursos principales de cada una de las AMERB de la III y IV regiones. Participa en la escritura de los respectivos informes

Formulación de metodologías para la evaluación de áreas de manejo (2003-2005) Proyecto FIP2003-18. Coordinador del proyecto. Desarrolla los análisis pesqueros de las AMERB a lo largo de Chile y participa en el diseño de los indicadores tanto poblacionales como comunitarios.

Innovaciones Tecnológicas para Repoblamiento y Producción de Lapas Chilenas de Exportación (*Fissurella latimarginata* y *F. cumingi*) en Áreas de Manejo y Centros de Cultivo Fondef DOOI-1141. (2001 – 2003). Desarrolla los estudios de reclutamiento de las diferentes especies de lapas, descripción de micro ambientes utilizados por juveniles y experimentos de repoblamiento a micro escala en áreas de manejo.

Repoblamiento de bancos de machas en playa "Las machas" de Arica, I Región. FIP 2001-24, (2002-2003) como participante del grupo Ecología y Manejo de Recursos de la Universidad Católica del Norte. En este proyecto se desempeña como investigador y se encargo de los experimentos de transplante de individuos.

Cultivo suspendido del abalón japonés en el mar. (2000 -2003) Proyecto financiado por el Fondo al Desarrollo científico y tecnológico (FONDEF) para la introducción del abalón japonés en sistema abierto. Desarrolla el estudio de situación base e impacto ambiental de la introducción de la especie. Autor de los informes del capítulo de impacto ambiental.

Programa Territorial Integrado en proyecto "Desarrollo Productivo Subsector Pesca Artesanal de la Región de Coquimbo" (2001-2002) Financiado por CORFO, Región de Coquimbo. Se desempeño como investigador y tuvo a su cargo el desarrollo de un plan integral de desarrollo de la caletas Chungungo y Totoralillo norte.

Plan Productivo-Comercial para los Pescadores Artesanales de Caletas rurales de la IV Región" del Programa Integrado de Gobernabilidad y Descentralización- Región de Coquimbo. Unión Europea - Gobierno de Chile (2001-2002) como participante del grupo Ecología y Manejo de Recursos de la Universidad Católica del Norte. Se desempeñó como investigador y tuvo a su cargo la descripción de caletas.

Base biológicas para la evaluación y manejo de metapoblaciones de loco en la III y IV Regiones. FIP 2002-16. Como asistente de terreno, contribuyó en el diseño de muestreos Participa, además, en el procesamiento de datos y redacción de informes.

Monitoreo de Comunidades Marinas Bentónicas. (1993-2007) Ejecutó Estudios de Línea Base para el monitoreo de comunidades litorales de diferentes lugares a lo largo de la costa del norte Chileno. Como asistente de terreno de diferentes proyectos ejecutados para Compañía Minera del Pacífico CMP S.A. y Minera Los Pelambres, contribuyó al diseño de los muestreos, la toma de datos en el terreno y la confección de los informes finales.

Capacidad de Carga del Molusco Comercial *Concholepas concholepas* en Áreas de Manejo. (1994-1996) Investigador en proyecto FONDECYT de tres años para determinar la productividad de las presas de *C. concholepas* y su importancia en la evaluación de la capacidad de carga del recurso "loco". Ejecutó los estudios en terreno y fue un autor principal de los reportes técnicos y las publicaciones respectivas.

Manejo Experimental de Recursos Marinos Bentónicos. (1992-1993) Proyecto financiado por U.S. AID/WWF sobre el desarrollo de estrategias de manejo para la explotación sustentable de especies marinas bentónicas, con énfasis en el ostión *Argopecten purpuratus* y el alga comercial *Chondracanthus chamissoi*. Ejecutó los estudios de crecimiento y producción de especies asociadas.

Asistencia Técnica a Comunidades de Pescadores Artesanales. Con financiamiento de la Agencia Gubernamental FOSIS se estudió el diseño de estrategias de cosecha para recursos marinos bentónicos. Además de realizar la investigación básica necesaria, contribuyó con el desarrollo de un programa de educación ambiental para transferir las estrategias de manejo diseñadas hacia las comunidades de pescadores artesanales.

Cursos de Capacitación a Pescadores Artesanales. (1996) Instructor de cursos de capacitación para pescadores artesanales de distintas caletas de la IV región, sobre Manejo y Administración de Recursos Marinos, financiados por el servicio de cooperación técnica (SERCOTEC) y por el Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR).

Distribución Espacial de los Recursos Pesqueros Existentes en la Zona de Reserva Artesanal de la III y IV Regiones. (1998) Proyecto financiado por el Fondo de Investigación Pesquera (FIP). Incluyó la identificación de los principales recursos desembarcados en las caletas de pescadores de la III y IV región, así como la evaluación de los invertebrados bentónicos de interés comercial. Participa, además, en la toma de muestras de sedimentos, en el procesamiento de datos y redacción de informes.

Estudio Piloto y Socioeconómico en Areas Potenciales de Reserva Marina en la III y IV Regiones. (1999) Proyecto financiado por el Fondo de Investigación Pesquera (FIP). Se identificaron posibles áreas de reserva para organismos marinos, caracterizadas por su aislamiento geográfico o su alta exposición al oleaje. Se evaluaron, mediante buceo, los principales recursos bentónicos en diversas localidades de la III y IV Región. Participa, también en el procesamiento de datos y redacción de informes.

Estudios de Situación Base y Planes de Manejo para Areas de Manejo. (1999- 2006) Proyectos de generación de los estudios de situación base y planes de manejo para distintas especies bentónicas en varias caletas de la cuarta región. Financiado por FNDR (caletas Totoral, Tongoy, Coquimbo y Peñuelas) y por el SERCOTEC (Totoralillo Centro A y B y Chungungo B). Participa en los muestreos, análisis de datos y desarrollo de los planes de manejo de las distintas especies involucradas (Loco, lapa, macha, ostión y caracol rubio). Actualmente se desempeña como encargado del desarrollo de las áreas de manejo del Sauce.

Formulación de una Metodología para Estimar Edad y Crecimiento Para el Recurso Loco. (1999) Proyecto financiado por el Fondo de Investigación Pesquera (FIP). En el marco de este proyecto (en ejecución) se desarrolla una metodología de marcaje y recaptura del "loco". El estudio se desarrolla en diversas zonas del País, e incluye muestreos en Iquique, Tocopilla, Chiloé y Punta Arenas.

Evaluación de bancos de *Strombus gigas* en Banco Chinchorro Quintana roo Mexico.(1999) Evaluación de bancos de Caracol rosado en arrecife de coral con el fin de determinar planes de manejo de la especie. Participa en los muestreos y redacción de informes.

Ecología de comunidades submareales de fondos rocosos. (1989 – 1992) Estudios de línea base para describir comunidades submareales de algas e invertebrados de costas expuestas en el centro-norte de Chile. Proyecto financiado por la Dirección General de Investigación de la Universidad (DGI-UCN). Realizó los estudios en terreno y contribuyó a la preparación del informe final.

CEAMAR Ltda.

2006- Presente:

Investigador y socio fundador de CEAMAR Ltda. Empresa dedicada a la gestión ambiental y al desarrollo de estudios de impacto ambiental.

Caracterización de la macro biota del submareal rocoso somero de Michilla, II región (2006-2007) Estudio de línea base de comunidades submareales de fondos rocosos para minera Michilla, como subcontrato de la empresa Oikos Ltda. Desarrolla los muestreos en terreno y ejecuta los análisis estadísticos. Autor de los respectivos informes.

Caracterización de comunidades submareales en los Vilos (2006-2007) Seguimiento de comunidades submareales de la localidad de Los Vilos como parte del seguimiento en el estudio de impacto ambiental del muelle de carga de mineral de minera Los Pelambres como subcontrato de la empresa CEA Ltda. Ejecuta los muestreos.

PRESENTACIONES A CONGRESOS

Aburto J., **LM. Caillaux**, D. Lancellotti, M. Valdebenito, M. Escobar, F. Cecchi, R. Garay-Flühmann, S. Zuñiga & W. Stotz 2007 General history and performance of the Benthic Resource and Management Areas (AMERB) in the III and IV regions. XXVII Jornadas de Ciencias del Mar Iquique Chile

Caillaux L.M, & W. Stotz 2006 Experiencias y perspectivas de las Áreas de Manejo. Censor 2006. Midterm symposium CENSOR Concepción Chile

Caillaux L.M, W. Stotz, & D. Lancelloty 2006 Parámetros poblacionales de *Concholepas concholepas* y *Fissurella latimarginata* dentro y fuera de áreas de manejo en Chile. XXVI Jornadas de Ciencias del Mar Iquique Chile

Caillaux L.M & W. Stotz, 2004 Primeras experiencias en el repoblamiento de *Fissurella latimarginata* en el submareal de la IV region Chile. II Workshop Restoration of benthic invertebrate populations: Genetics, Diseases & Ecology. La Serena Chile

Caillaux L.M. & Stotz W. 2002 Repopulation of the Macha bank in Arica: Basis for the massive transfers of individuals. Internacional Workshop: Restoration of benthic invertebrate populations: Genetics, Diseases & Ecology. La Serena Chile

- Stotz W., **L.M. Caillaux** y J. Aburto. 2001. Interacción del abalón japonés con especies Chilenas: Consumo, competencia y predación. XXI Jornadas de Ciencias del Mar Viña del Mar, Chile.
- Stotz W., **L.M. Caillaux** y J. Aburto. 2001. Posibilidad de desove, fecundación y desarrollo larval de *Haliotis discus hannai* bajo condiciones ambientales del norte de Chile. XXI Jornadas de Ciencias del Mar Viña del Mar, Chile.
- Stotz W., **L.M. Caillaux** & M. Valdebenito. 2000. Propuesta de un plan de manejo para el recurso loco *Concholepas concholepas* (Brugière 1789) en áreas de manejo. XX Jornadas de Ciencias del Mar, Concepción, Chile.
- Stotz W., S. González, J. Aburto y **L.M. Caillaux**. 1997. El crecimiento del recurso loco *Concholepas concholepas* en función de la productividad primaria y la producción de las presas. XVII Jornadas de Ciencias del Mar 13 al 16 de Mayo, Santiago, Chile.
- Stotz W., S. González, **L.M. Caillaux** y J. Aburto. 1997. Crecimiento y producción de la ascidea *Pyura chilensis* (Molina 1782) en el submareal del centro y norte de Chile. XVII Jornadas de Ciencias del Mar 13 al 16 de Mayo, Santiago, Chile.
- Stotz W., S. González, **L.M. Caillaux**, J. Aburto y M. Ortiz. 1997. Crecimiento y producción de *Calyptraea trochiformis* (Born, 1778) en la costa del centro-norte de Chile. XVII Jornadas de Ciencias del Mar 13 al 16 de Mayo, Santiago, Chile
- Stotz W., S. González, **L.M. Caillaux**, J. Aburto. 1997. Producción del cirripedio *Balanus laevis* en relación al centro de surgencia de Punta Lengua de Vaca (IV región). XVII Jornadas de Ciencias del Mar 13 al 16 de Mayo, Santiago, Chile
- Stotz W., S. González, **L.M. Caillaux** y J. Aburto. 1996. Estimación de la abundancia de las presas de *Concholepas concholepas* en el norte de Chile: Resultados preliminares. XVI Jornadas de Ciencias del Mar, 28 al 31 de Mayo de 1996, Concepción, Chile.
- Stotz W., S. González, **L.M. Caillaux** y J. Aburto. 1996. Tiempo de digestión en *Concholepas concholepas* : ¿Permite cuestionar el resultado de inexistencia de un ritmo circadiano de alimentación? XVI Jornadas de Ciencias del Mar, 28 al 31 de Mayo de 1996, Concepción, Chile.
- Stotz W., S. González, **L.M. Caillaux** y J. Aburto. 1996. ¿ Es *Concholepas concholepas* un carnívoro especialista? Dieta y oferta ambiental. XVI Jornadas de Ciencias del Mar, 28 al 31 de Mayo de 1996, Concepción, Chile.
- Caillaux L.M.** & Stotz W., 1995. Distribución y abundancia relativa de *Rhynchocinetes typus* Milne Edwards, 1837 (Crustacea Decapoda) y sus predadores en distintos

mesohábitats de la IV región, Coquimbo. XV Jornadas de Ciencias del Mar, 24 al 26 de mayo, Coquimbo, Chile.

Stotz, W. B., S. A. González, J. Aburto & **L.M. Caillaux**, 1995. Estrategia metodológica para la estimación de crecimiento de la ascidea *Pyura chilensis*. XV Jornadas de Ciencias del Mar, 24 al 26 de mayo, Coquimbo, Chile.

Stotz, W. B., S. A. González, **L.M. Caillaux** & J. Aburto, 1995. Alimentación nocturna de *Concholepas concholepas* (Bruguière 1789): ¿Una conducta generalizada en el submareal?. XV Jornadas de Ciencias del Mar, 24 al 26 de mayo, Coquimbo, Chile.

Stotz, W. B., S. A. González, **L.M. Caillaux** & J. Aburto, 1995. Dieta de *Concholepas concholepas*: ¿Puede explicar su alta productividad en ambientes submareales?. XV Jornadas de Ciencias del Mar, 24 al 26 de mayo, Coquimbo, Chile.

Stotz W., S. González, **L.M. Caillaux** y J. Aburto. 1995. Flujos de energía como elementos para determinar niveles máximos de pesca: El caso de *Concholepas concholepas* en el norte de Chile. VI Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar 23 al 27 de octubre de 1995 Mar del Plata Argentina.

Stotz W., S. González, **L.M. Caillaux** y J. Aburto. 1995. Conducta circadiana de alimentación de *Concholepas concholepas* en el submareal del norte de Chile. VI Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar 23 al 27 de octubre de 1995 Mar del Plata Argentina

Stotz W., **L.M. Caillaux** y J. Aburto. 1995. Comunidades del submareal rocoso somero del norte de Chile: ¿Presentan un patrón de zonación como las comunidades submareales? VI Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar 23 al 27 de octubre de 1995 Mar del Plata Argentina

Stotz W. **Caillaux L.M.** & Aburto J. 1994. Estructura de la comunidad del submareal rocoso somero del centro norte de Chile. XIV Jornadas de Ciencias del Mar, 23 al 25 de Mayo, Puerto Montt, Chile.