



FEDERICO GERMAN RIET  
SAPRIZA

Dr

[frietsapriza@gmail.com](mailto:frietsapriza@gmail.com)

SNI

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas  
Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 05/10/2018  
Última actualización SNI: 05/10/2018

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de los Andes / Departamento de Ciencias Biológicas / Colombia

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de los Andes / Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior  
Dirección: Lab. de Ecología Molecular de Vertebrados Acuáticos- LEMVA, Departamento de Ciencias Biológicas, Cra 1 N° 18A- 12 / Bogota, Cundinamarca, Colombia  
Teléfono: (111) +57-1 3394 / 3747  
Correo electrónico/Sitio Web: [frietsapriza@gmail.com](mailto:frietsapriza@gmail.com) <http://uniandes.edu.co/>

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

##### DOCTORADO

###### Doctorado en Zoología (2003 - 2007)

Massey University, Nueva Zelanda  
Título de la disertación/tesis: Milk composition of the New Zealand sea lion and factors that influence it?  
Tutor/es: Dr Padraig J Duignan-Dr. Nicolas Lopez Villalobos  
Obtención del título: 2007  
Institución financiadora: Centrala Studiestodnamnden, Suecia  
Palabras Clave: zoología  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Mamíferos Marinos

#### ESPECIALIZACIÓN/PERFECCIONAMIENTO

###### Diploma en Zoología (2001 - 2003)

Massey University, Nueva Zelanda  
Título de la disertación/tesis: no corresponde  
Obtención del título: 2003  
Institución financiadora: Centrala Studiestodnamnden, Suecia  
Palabras Clave: zoología  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Mamíferos Marinos

#### GRADO

###### Licenciatura en Ciencias orientación biología marina (1998 - 2000)

James Cook University, Australia  
Título de la disertación/tesis:  
Obtención del título: 2001  
Institución financiadora: Centrala Studiestodnamnden, Suecia  
Palabras Clave: biología marina  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Biología marina

### Formación complementaria

## CONCLUIDA

### CURSOS DE CORTA DURACIÓN

#### GIS Instructor (Instructor de Sistema de Informacion Geografica) (01/2016 - 01/2016)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Juniper GIS Services, Inc , Colombia  
80 horas

Palabras Clave: conservación SIG recursos naturales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / SIG

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias Medioambientales / Recursos naturales

#### Planificación y manejo de áreas marinas y costeras protegidas (01/2011 - 01/2012)

Sector Extranjero/Internacional/Organismos internacionales / Organismos Internacionales / Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura , Uruguay  
112 horas

Palabras Clave: áreas marinas costeras protegidas conservación biodiversidad planes de gestión

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / planes de gestión

#### Advance GIS user (01/2012 - 01/2012)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / University of California , Estados Unidos  
80 horas

Palabras Clave: sistema de información geográfica conservación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / Sistema de información geográfica

#### Sistema de Informacion Geografica ArcGIS 9.3 (01/2011 - 01/2011)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Centro de transferencia tecnologica en sistemas de información geograficas y de teledeteccion. , Argentina  
36 horas

Palabras Clave: SIG ArcGis

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos /

#### Introducción a la programación con el paquete estadístico R (curso a distancia) (01/2011 - 01/2011)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

24 horas

Palabras Clave: paquete estadístico R

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

#### PAMGUARD TRAINING (01/2010 - 01/2010)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Sea Mammal Research Unit, Scottish Oceans Institute , Escocia

16 horas

Palabras Clave: mitigación ambiental

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / mitigación de impactos

#### Protected Species Observer Training Course certificado por BOEMRE (01/2010 - 01/2010)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Carolyn Barton training , Inglaterra  
8 horas

Palabras Clave: mamíferos marinos mitigación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / mitigación de impactos

### **Marine Mammal Observer Induction Training Course certificado por JNCC (01/2010 - 01/2010)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Carolyn Barton training , Inglaterra

8 horas

Palabras Clave: mamíferos marinos mitigación observador a bordo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / mitigación de impactos

### **PARTICIPACIÓN EN EVENTOS**

#### **IWC SOUTHERN RIGHT WHALE ASSESSMENT WORKSHOP 2011 (2011)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: Int. Whaling Commission, Argentina

#### **Workshop Monitoring Programs to Mitigate Anthropogenic Effects (2010)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: SMRU Ltd. St. Andrews Univ, Brasil

#### **I Offshore de Uruguay Workshop: Proyectos, Desafíos y Oportunidades 2010 (2010)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: ANCAP, ABS, PETROBRAS, Uruguay

#### **Marine Mammals in a renewable age Workshop (2009)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: Sea Mammal Research Unit Ltd., Canadá

#### **Taller de Trabajo Estado de la situación del lobo marino común *Otaria flavescens* en su área de distribución (2009)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: SOLAMAC, Chile

#### **Taller "de especialistas para identificar los valores de conservación de Cerro Verde" (2009)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: SNAP, DINOT-DINAMA., Uruguay

#### **II Taller Técnico Proyecto DINARA-GEF-FAO: Desarrollo de estrategias para el manejo ecosistémico de pesquerías costeras de Uruguay (2008)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: DINARA, Uruguay

#### **22nd Wakefield Fisheries Symposium Sea Lion of the world: conservation and research in the 21st century (2004)**

Tipo: Simposio

Institución organizadora: Alaska Sea Grant College Program, Uruguay

### **EN MARCHA**

### **POSDOCTORADOS**

#### **Posdoctorado con docencia en el Departamento de Ciencias Biológicas de la Facultad de Ciencias (2015)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de los Andes , Colombia

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad /

### **Idiomas**

Inglés

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

## Sueco

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe bien

## Portugués

Entiende muy bien / Habla bien / Lee bien /

## Áreas de actuación

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / Mamíferos Marinos

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas / Ecología / uso de hábitat

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas / Ecología / interacción con pesca

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas / Ecología / trófica

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / mitigación y control ambiental marino

## Actuación profesional

### SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - BRASIL

Latin American Journal of Aquatic Mammals

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### Colaborador (04/2013 - a la fecha)

Editor asociado, 1 hora semanal

### SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - MINISTERIO DE GANADERÍA, AGRICULTURA Y PESCA - URUGUAY

Dirección Nacional de Recursos Acuáticos

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### Colaborador (10/2013 - 01/2018)

honorario: Experto en Ballena franca austral, 2 horas semanales  
En el marco del Plan de Conservación de la Ballena Franca Austral del Atlántico Sudoccidental (PMBFA) que fuera presentado por Brasil, Argentina, Chile y Uruguay y aprobado por la Comisión Ballenera Internacional (base en Reino Unido) participo, en representación de Uruguay, como integrantes del Panel de Expertos que tiene por función asesorar al Comité Directivo del PMBFA.

### SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY

Centro Universitario Regional Este - UDeLaR

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### Profesor visitante (08/2017 - 11/2017)

,3 horas semanales

Docente del Curso Introducción a los SIG Aplicados a la Conservación, Medio Ambiente y Recursos Naturales enmarcado en los cursos de Educación Permanente.

Escalafón: No Docente

Cargo: Interino

## ACTIVIDADES

### CAPACITACIÓN/ENTRENAMIENTOS DICTADOS

#### CURE Maldonado (08/2017 - 11/2017)

Curso Introducción a los SIG Aplicados a la Conservación, Medio Ambiente y Recursos Naturales  
3 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Ciencias Medioambientales / Sistema de Información Geográfica

### SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - COLOMBIA

Universidad de los Andes

## VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### Profesor visitante (01/2015 - 05/2017)

Profesor Visitante-posdoc, 48 horas semanales / Dedicación total

## ACTIVIDADES

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

#### Ecología trófica y conservación de biodiversidad (01/2015 - a la fecha)

Aplicada

5 horas semanales

Departamento de Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias, Coordinador o Responsable

Equipo:

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

#### Análisis Isotópico de los Hábitos Alimenticios del manatí Antillano (*Trichechus m. manatus*) y del manatí Amazónico (*T. inunguis*): un Aporte a la Conservación de Sirenios en Colombia (01/2015 - a la fecha)

Los manatíes son mamíferos acuáticos herbívoros que consumen una gran variedad de plantas acuáticas y semiacuáticas, alimentándose preferiblemente en aguas poco profundas. El manatí amazónico vive en cuerpos de agua dulce únicamente (Cuenca del río Amazonas), mientras que el manatí antillano se encuentra en agua dulce, sistemas estuarinos y hábitats marinos. La Cacería, los enmallamientos incidentales con redes de pesca, la contaminación, la pérdida de hábitat (ej. el dragado de cuerpos de agua para navegabilidad) y la degradación del hábitat dado a actividades agropecuarias, son las principales amenazas para estas especies en Colombia. A pesar de encontrarse En Peligro (manatí Antillano) y Vulnerable (manatí Amazónico) acorde con la IUCN, hay una falta de información científica en Colombia sobre cómo la importancia relativa de los ecosistemas acuáticos puede variar geográfica o individualmente con respecto a ecología alimentaria de los manatíes.

Datos científicos sobre las preferencias alimentarias y el uso de hábitat son información primaria crucial para los planes de manejo y acciones de conservación, y en consecuencia el establecimiento de áreas protegidas para manatíes. Sin embargo, ninguno de los aspectos biológicos y ecológicos de los manatíes ha sido estudiado a fondo en el país. Este proyecto aplicará análisis de isótopos estables ( $\delta^{13}C$  y  $\delta^{15}N$ ), para responder las preguntas de investigación expuestas en esta propuesta. Los objetivos son primeramente estudiar la ecología alimenticia de los manatíes (composición de dieta y áreas de alimentación) mediante la determinación de la composición isotópica estable de los tejidos de manatíes y potenciales plantas acuáticas que componen la dieta de estas especies y seguidamente, estudiar los patrones de migración con el uso de isótopos estables.

3 horas semanales

Departamento de Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Financiación:

Society for Marine Mammalogy , Estados Unidos, Apoyo financiero  
Banco de la República y Banco Interamericano de Desarrollo, Colombia, Apoyo financiero  
Equipo: S. J. CABALLERO GAITAN , K. ARÉVALO-GONZÁLEZ

**TROPHIC ECOLOGY OF SOUTHERN ELEPHANT SEAL (*MIROUNGA LEONINA*) DURING THE MOLTING PERIOD AT MAXWELL BAY, 25 DE MAYO (KING GEORGE) ISLAND, ANTARCTIC (01/2016 - a la fecha)**

Identifying species foraging strategies is critical to understand the ecology of a species and can provide inputs to predict ecological responses to environmental change. Southern elephant seals (*Mirounga leonina*) are crucial consumer in the southern marine ecosystem due to its abundance and body mass. Since this species is highly sexual dimorphic it is expected that different diet requirements between single individuals and males and females will drive the population to a diet variability and niche partitioning to reduce intra-specific competition and maximize foraging success. The main aim of this project is to study the trophic ecology within individuals and between sexes of the population of southern elephant seals inhabiting Antarctic Specially Protected Area (ASPA) No. 132 in the Antarctic Peninsula. To accomplish the objective we will determinate stable nitrogen and carbon isotope ratio in tissue and blubber from the lumbar region of conscious Southern elephant seals. Sampling was carried out during the molting season (February-March 2016), using a PAXARMS modified rifle we collected samples from 60 individuals (n=30 adult females older than 4 years; and n=30 sub-adults male 4-6 year old).

1 horas semanales

Departamento de Ciencias Biológicas , Facultad de Ciencias  
Desarrollo

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Equipo: J. NEGRETE , S. J. CABALLERO GAITAN

**Foraging ecology of a population of bottlenose dolphins (*Tursiops truncatus*) in Bocas del Toro Archipelago, Panama. (06/2015 - a la fecha)**

The aim of this project is to study the foraging ecology (diet, habitat use, distribution patterns) within individuals and among four groups of the population of bottlenose dolphins (*Tursiops truncatus*) in Bocas del Toro Archipelago, Panama. The dolphins diet and trophic position will be determine with stable isotope ratios ( $\delta^{13}C$  and  $\delta^{15}N$ ) present in dolphin skin and muscular tissue of their potential prey items. The scientific data that will be generated in the present research will be valuable inputs into the ecology of bottlenose dolphins in Bocas del Toro Archipelago , with relevant implications for their conservation and management plans.

1 horas semanales

Departamento de Ciencias Biológicas , Facultad de Ciencias  
Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Financiación:

Society for Marine Mammalogy , Estados Unidos, Apoyo financiero

Equipo: D. C. BARRAGÁN BARRERA

**Genética y Ecología trófica de ballena jorobada *Megaptera novaeangliae* en Choco, Colombia (09/2015 - a la fecha)**

1 horas semanales

Departamento de Ciencias Biológicas , Facultad de Ciencias  
Investigación

Otros

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Equipo: D. C. BARRAGÁN BARRERA , S. J. CABALLERO GAITAN , N. BOTERO (Responsable)

Palabras clave: ballena jorobada *Megaptera novaeangliae* ecología trófica

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

**DOCENCIA**

**Ciencias Biológicas (11/2016 - 12/2016 )**

Técnico nivel superior  
Organizador/Coordinador  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología /

**Ciencias Biológicas (01/2016 - 05/2016)**

Pregrado  
Responsable  
Asignaturas:  
Ecología Principios y Aplicaciones, 3 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

**(01/2016 - 02/2016)**

Doctorado  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
ArcGIS for Environmental Analysis, 40 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / SIG

**(02/2016 - 02/2016)**

Especialización  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Advanced Topics for ArcGIS, 40 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / SIG

**Ciencias Biológicas (07/2015 - 11/2015)**

Especialización  
Responsable  
Asignaturas:  
Modelo de Distribución de Especies (SIG), 3 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / SIG

**Ciencias Biológicas (07/2015 - 11/2015)**

Pregrado  
Responsable

**Ciencias Biológicas (01/2015 - 05/2015)**

Pregrado  
Responsable  
Asignaturas:  
Ecología Principios y Aplicaciones, 6 horas, Teórico

**SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - INGLATERRA**

RPS Energy

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Funcionario/Empleado (03/2013 - 12/2014)**

Observador de mamíferos marinos, 20 horas semanales  
Como Observador de mamíferos marinos realizo tareas de mitigación y control ambiental, informes y colecta de datos sobre vertebrados marinos (mamíferos marinos, aves, tortugas) y variables ambientales.

**SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - BRASIL**

# Sociedad Latino Americana de Especialista en Mamíferos Marinos.

## VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (10/2012 - 10/2014)

Vocal de la comisión directiva de la SOLAMAC ,1 hora semanal

**SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY**

Facultad de Ciencias - UDeLaR

## VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (06/2006 - 05/2014)

Investigador Proy. Pinnipedos/Francaaustral ,30 horas semanales  
Investigador honorario del Proyecto Pinnipedos y Director e investigador del Proyecto Francaaustral. Etología Fac. de Ciencias.  
Escalafón: No Docente  
Cargo: Interino

Otro (09/2008 - 09/2008)

Docente en curso de PEDECIBA ,4 horas semanales  
Dicto dos clases de 2 hrs en curso de PEDECIBA llevado a cabo en Facultad de Ciencias  
Escalafón: No Docente  
Cargo: Interino

## ACTIVIDADES

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

#### Investigación participativa (IP) de la pesca artesanal en Piriápolis (05/2011 - a la fecha)

La IP es organizada por la Unidad de Ciencia y Desarrollo (FCIEN), y coordinada por Micaela Trimble (en el marco de su tesis de doctorado en la Universidad de Manitoba (Canadá) Evaluación de condiciones clave para el co-manejo de la pesca artesanal en la costa de Uruguay). En mayo de 2011 se inició en Piriápolis una investigación participativa con la meta de conformar un equipo inter-disciplinario integrado por pescadores artesanales, científicos, representantes de ONGs locales y de DINARA (institución gubernamental a cargo de la pesca), para la investigación/acción sobre problemáticas socio-ambientales de la pesca artesanal en la zona. Un principio básico a seguir en la investigación participativa es que los diferentes actores (pescadores, científicos, DINARA, ONGs), participen de cada etapa de la investigación y de todas las acciones a tomar. Fue en el marco de esta investigación participativa que se conformó en Piriápolis el Grupo POPA Por la Pesca Artesanal; integrado por pescadores artesanales, DINARA, Facultad de Ciencias-Universidad de la República, Universidad Católica del Uruguay, Proyecto Pinnipedos, Ecópolis, SOS Rescate de Fauna Marina.

2 horas semanales

Facultad de Ciencias , Unidad de Ciencia y Desarrollo

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: TRIMBLE, M. (Responsable) , SZTEREN, D , V. FRANCO-TRECU , P. IRIBARNE , P. SANTOS , M. DE MARIA , D , J , F. HEREDIA , A. HARGAIN , R. TESORE , M. KURTA , M. LÁZARO , P. PUIG

Palabras clave: pesca artesanal lobos marinos co-manejo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

Ciencias Sociales / Geografía Económica y Social / Ciencias Medioambientales /

**Proyecto Pinnipedos (10/2008 - a la fecha)**



En el marco del Proyecto Pinnipedos se viene desarrollando varios estudios: tales como Estudio comparativo de la estrategia de forrajeo y solapamiento trófico de dos otáridos simpátricos *Otaria flavescens* y *Arctocephalus australis* de la Isla de Lobos, Uruguay: implicancias para la conservación; Comportamiento de forrajeo y dieta de león marino sudamericano, *Otaria flavescens*: competencia de recursos con la pesca artesanal y la pesca de arrastre en Uruguay.

20 horas semanales

Etología

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

U. S. Marine Mammal Commission, Estados Unidos, Beca

Rufford Small Grants Foundation, Inglaterra, Apoyo financiero

University of California, Santa Cruz, Estados Unidos, Cooperación

Equipo: FRANCO TRECUV.

Palabras clave: ecología lobos marinos leon marino sudamericano

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / Mamíferos

Marinos

#### **Proyecto Francaustral (06/2006 - a la fecha)**

El presente proyecto tiene como objetivo obtener información que permita evaluar el uso del hábitat de la ballena franca austral y conocer áreas prioritarias para su conservación en aguas uruguayas. Se plantea la realización de monitoreos desde tierra y aéreos, así como foto-identificación, apuntando dichas actividades a cuantificar la presencia de la especie en Uruguay, estudiar el comportamiento, y eventualmente, mediante la identificación de ejemplares, relacionar a los individuos con las poblaciones estudiadas en la región. De esta forma, al integrar los datos obtenidos a nivel regional se contribuirá a obtener mayor información sobre la dinámica poblacional de esta ballena en el Atlántico Sur.

15 horas semanales

Etología

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Financiación:

Cetacean Society International, Estados Unidos, Apoyo financiero

CLEVELAND METROPARKS ZOO, Estados Unidos, Apoyo financiero

Equipo: COSTA P. (Responsable)

Palabras clave: ecología ballena franca conservación marina

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / Mamíferos

Marinos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

#### **SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY**

### Cetáceos Uruguay

#### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

##### **Otro (07/2007 - 05/2012)**

Investigador honorario de Cetáceos Uruguay, 40 horas semanales

##### **Otro (05/2011 - 12/2011)**

Asesor técnico y tallerista, 5 horas semanales

Integrante del proyecto de Popularización de CTI de la ANII (Número PCTI 2010 1 3743 denominado "Un Oasis en el Mar - Leones en Peligro"), dirigido por Gustavo Riet. Proyecto presentado por Micaela Sole.

## ACTIVIDADES

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

#### Distribucion y uso de habitat (06/2006 - a la fecha )

3 horas semanales , Integrante del equipo

Equipo: COSTA P.

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

#### Solapamiento de recursos e interaccion con la pesca (08/2009 - 03/2010 )

30 horas semanales , Coordinador o Responsable

Equipo:

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

#### Ecologia trofica (08/2009 - 03/2010 )

30 horas semanales , Coordinador o Responsable

Equipo: FRAU, R, FRANCO TRECU V., HUCKSTAD L.A, BEATHYATE G., MARÍN Y., GONZÁLEZ B., CHOCCA J., COSTA P.D. , CHILVERS B.L.

Palabras clave: interacción pesca ecología

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / del comportamiento

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / trofica

#### Uso de habitat (08/2009 - 03/2010 )

30 horas semanales , Coordinador o Responsable

Equipo:

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

#### Francaaustral Relevamiento de la ballena franca austral *Eubalaena australis* en la costa atlántica uruguayaya (06/2006 - a la fecha)

El presente proyecto tiene como objetivo obtener información que permita evaluar el uso del hábitat de la ballena franca austral y conocer áreas prioritarias para su conservación en aguas uruguayas. Se plantea la realización de monitoreos desde tierra y aéreos, así como foto-identificación, apuntando dichas actividades a cuantificar la presencia de la especie en Uruguay, estudiar el comportamiento, y eventualmente, mediante la identificación de ejemplares, relacionar a los individuos con las poblaciones estudiadas en la región. De esta forma, al integrar los datos obtenidos a nivel regional se contribuirá a obtener mayor información sobre la dinámica poblacional de esta ballena en el Atlántico Sur.

2 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: RIET SAPRIZA FG , COSTA P.

Palabras clave: cetáceos BALLENA FRANCA AUSTRAL

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / uso de habitat

#### Estudio comparativo de la estrategia de forrajeo y solapamiento trófico de dos otáridos simpátricos *Otaria flavescens* y *Arctocephalus australis* de la Isla de Lobos, Uruguay: implicancias para la conservación (01/2010 - 05/2011 )

Los objetivos de este proyecto son evaluar el grado de solapamiento trófico y contrastar las

estrategias de buceo (forrajeo) entre las especies de otáridos.  
3 horas semanales  
Investigación  
Integrante del Equipo  
En Marcha  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Doctorado:1  
Financiación:  
Institución del exterior, Apoyo financiero  
Equipo: FRANCO TRECUCU V. (Responsable) , HUCKSTAD L A  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / trófica

**Comportamiento de forrajeo y dieta de león marino sudamericano, *Otaria flavescens*: competencia de recursos con la pesca artesanal y la pesca de arrastre en Uruguay (08/2009 - 03/2010)**

La población uruguaya del león marino sudamericano *Otaria flavescens* posee una tasa de disminución anual del 2,5% en los últimos 13 años. Esta población interactúa frecuentemente de forma directa con la pesca artesanal y comercial en Uruguay, existiendo un gran potencial de interacción indirecta a través de la competencia por recursos. La interacción con la pesca, la ausencia de estrategias y planes de conservación junto a otros factores podrían estar contribuyendo a la disminución poblacional en nuestro país. Para comprender la competencia indirecta entre leones marinos y la pesca es necesario obtener información sobre la ecología de forrajeo. El presente proyecto usará i) telemetría satelital, de buceo y VHF, ii) modelos matemáticos de solapamiento, iii) sistema de información geográfica, iv) firmas isotópicas de leones y presas, y v) así como métodos tradicionales para determinar la dieta, utilización del hábitat y el comportamiento de forrajeo del león marino sudamericano. Los datos pesqueros (esfuerzo pesquero y CPUE) y las zonas de pesca se utilizarán para investigar los posibles efectos del solapamiento de recursos y espacio-temporal entre los leones marinos y la pesca artesanal y de arrastre. Además será posible relacionarlo con el éxito reproductivo de los individuos. Se utilizarán las firmas isotópicas de N y C en tejidos de hembras de leones marinos y de sus principales presas para determinar su amplitud y nivel trófico. En forma paralela al análisis de isótopos se utilizarán métodos tradicionales (colecta de fecas) para determinar la dieta y cuantificar el solapamiento entre leones marinos y la pesca. Este proyecto contribuirá a corto y largo plazo al manejo y conservación de esta especie mediante: a) la evaluación del alcance de los efectos indirectos de la pesca sobre la población de leones marinos, b) la definición de "Hot spot" o zonas de interacción y solapamiento entre las áreas de forrajeo de las hembras del león marino y la pesca. Consecuentemente esta información podrá ser utilizada para la definición de hábitats críticos del león marino.

30 horas semanales  
Investigación  
Coordinador o Responsable  
Concluido  
Financiación:  
Institución del exterior, Apoyo financiero  
Institución del exterior, Cooperación  
Department of Conservation, Nueva Zelanda, Cooperación  
Equipo: FRAU, R., FRANCO TRECUCU V., HUCKSTAD L A., BEATHYATE G., MARÍN Y., GONZÁLEZ B., CHOCCA J., COSTA P.D., CHILVERS B.L., RIET SAPRIZA FG (Responsable)  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / trófica

## EXTENSIÓN

**Talleres sobre documental Un Oasis en el Mar (ANII Número PCTI 2010 1 3743) (10/2011 - 12/2011)**

4 horas  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / lobos marinos

## OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

**Asesor técnico Documental Un Oasis en el Mar-Leones en Peligro: Proyectos de Popularización de la CTI-ANII (PCTI-2010-1-3743) (01/2011 - 12/2011)**

5 horas semanales  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

**SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY**

Facultad de Ing. - Fundación Julio Ricaldoni - UDeLaR

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Funcionario/Empleado (12/2010 - 12/2010)**

Consultor ,40 horas semanales  
Escala: No Docente  
Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (12/2008 - 08/2009)**

Coordinador ,20 horas semanales  
Escala: No Docente  
Cargo: Interino

**ACTIVIDADES**

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

**Conservación y Manejo (12/2008 - 08/2009)**

20 horas semanales , Coordinador o Responsable  
Equipo: FRANCO TRECUCU V., AGRESTA G., FEIJOO M., SZTEREN D., URBINA DURAZONA E., SOLARI A., MOREIRA A., ESPASANDIN M-V., PEDRAZA S.  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Conservación y Manejo

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

**El Desarrollo de Información y Metodologías Claves para el Manejo de las Loberías. FAO-DINARA UTF/URU/025/URU (12/2008 - 08/2009)**

Existen vacíos de información sobre diferentes aspectos de la biología y ecología de ambas especies de lobos marinos, debido a que los estudios existentes han sido dispersos en el tiempo, inconexos y poco dirigidos a problemas de conservación y manejo. En el pasado el Estado ha orientado su política de manejo con un enfoque casi exclusivamente industrial y comercial, que en muchos casos omitió parámetros biológicos para la correcta administración del recurso lobero. Las investigaciones enfocadas hacia el manejo de las poblaciones de lobos marinos, específicamente relacionadas con las posibles explotaciones sustentables son aún insuficientes. Además, debido a este enfoque unidisciplinario la problemática social y económica causada por las interacciones entre los pescadores artesanales y los leones marinos no ha sido abordada. El objetivo principal del proyecto es desarrollar información y metodologías claves para un correcto manejo de las poblaciones de lobos marinos en Uruguay con bases sólidas desde distintos enfoques. El problema principal que se plantea resolver en este proyecto es la falta de un plan de acción y manejo de las poblaciones de lobos marinos. Para resolver dichas problemáticas este proyecto incorporará y evaluará diferentes propuestas de manera multidisciplinaria (social, económica, ambiental y científico-técnico), tendientes a optimizar una estrategia de explotación, manejo y conservación. Por tal motivo es fundamental optar por un enfoque multidisciplinario ya que esto resultará en incluir a todos los actores y en un manejo consistente y sustentable.

20 horas semanales

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo: AGRESTA, G (Responsable), FRANCO TRECUCU, V, ESPASANDIN, M-V, MOREIRA, A, SOLARI, A, URBINA DURAZONA, E, SZTEREN, D, FEIJOO, M, PEDRAZA, S

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / manejo y conservación de la especie

**SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESTADOS UNIDOS**

University of California, Santa Cruz

#### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (05/2009 - 06/2009)

Investigador visitante ,40 horas semanales

#### ACTIVIDADES

##### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Ecología trófica (05/2009 - 05/2009 )

Actividad enmarcada en el proyecto titulado: Comportamiento de forrajeo y dieta de león marino sudamericano, Otaria flavescens: competencia de recursos con la pesca artesanal y la pesca de arrastre en Uruguay

40 horas semanales

Long Marine Lab, Dan Costa Lab , Coordinador o Responsable

Equipo: FRANCO TRECUL, HUCKSTADLA, COSTA P.D.

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología trófica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / uso de habitat

##### OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

Análisis de datos de telemetría satelital y de buceo sobre el comportamiento de forrajeo de león marino sudamericano (05/2009 - 05/2009 )

Long Marine Lab, Dan Costa Lab

60 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / forrajeo

##### SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - NUEVA ZELANDA

Department of Conservation

#### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (11/2007 - 01/2008)

Asistente y coordinador de investigación: ,56 horas semanales / Dedicación total

Funcionario/Empleado (11/2004 - 02/2005)

Asistente y coordinador de investigación: ,56 horas semanales / Dedicación total

Funcionario/Empleado (01/2004 - 02/2004)

Asistente y coordinador de investigación ,56 horas semanales / Dedicación total

Funcionario/Empleado (01/2003 - 02/2003)

Asistente y coordinador de investigación ,56 horas semanales / Dedicación total

##### SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/ENSEÑANZA SUPERIOR - NUEVA ZELANDA

Massey University

#### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (03/2003 - 10/2005)

Asistente de investigación de necropsias de m ,5 horas semanales

##### SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/ENSEÑANZA SUPERIOR - BRASIL

## Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

**Funcionario/Empleado (07/2001 - 01/2002)**

Asistente y coordinador de investigación: ,56 horas semanales / Dedicación total

### SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - AUSTRALIA

James Cook University

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

**Colaborador (07/1999 - 02/2001)**

Asistente de campo voluntario ,2 horas semanales  
Integrante del proyecto: Population structure and behaviour of Irrawaddy dolphins and Indo pacific dolphins in Cleveland Bay, Townsville, Australia

### CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 3 horas  
Carga horaria de investigación: 20 horas  
Carga horaria de formación RRHH: 6 horas  
Carga horaria de extensión: Sin horas  
Carga horaria de gestión: Sin horas

## Producción científica/tecnológica

Paralelamente a los estudios universitarios de grado, participé en dos proyectos como voluntario en Australia, Tailandia y Camboya. La participación en estos proyectos me ofreció una introducción a la investigación fuera de los cursos disciplinarios y la experiencia de trabajar en equipo. Al finalizar mi licenciatura fui contratado por 6 meses como asistente y coordinador de investigación del proyecto Boto Vermelho en el Amazonas, Brasil. A mediados del 2002 ingresé a la universidad de Massey (Nueva Zelanda), para realizar una Maestría en Zoología, que luego se transformó en mi tesis de doctorado con una especialización en el león marino de Nueva Zelanda (*Phocarctos hookeri*). Durante cuatro temporadas de verano, fui contratado por el Departamento de Conservación de Nueva Zelanda para realizar trabajos de investigación con leones marinos; una parte de este trabajo estaba relacionado con mi proyecto de doctorado. He participado en varios congresos, seminarios y talleres; el más destacado fue el Simposio titulado Sea Lion of the World Conservation and Research in the 21st Century (Alaska, año 2004) y el taller de trabajo titulado de Estado de la situación del lobo marino común *Otaria flavescens* en su área de distribución (Valparaíso, año 2009), en el cual se trató específicamente los problemas de conservación y manejo de leones marinos.

Uno de los grandes problemas en mi área de estudio, son las interacciones biológicas y operacionales entre las poblaciones de mamíferos marinos y la actividad pesquera. La primera interacción generalmente resulta en la competencia por los mismos recursos creando un conflicto de intereses, y por otro lado, la conservación de mamíferos marinos y la importancia socio-económica de la industria de la pesca. Además, uno de los grandes problemas es el vacío de información sobre diferentes aspectos de la biología y ecología de las especies de mamíferos marinos en nuestro país. El Estado uruguayo ha orientado tradicionalmente su política de manejo, con un enfoque casi exclusivamente industrial y comercial, sin tener en cuenta el rol de los predadores tope (los mamíferos marinos) que cumplen un rol fundamental en el ecosistema marino. El grupo de investigación Cetáceos Uruguay, en el cual participo activamente desde hace 3 años, ha enfocado sus investigaciones a la conservación de mamíferos marinos.

He trabajado en dos proyectos de investigación relacionados a la interacción de los lobos marinos con las actividades de la pesca.

Ambos proyectos de investigación tratan una de las problemáticas planteadas anteriormente. Mis estudios de grado y postgrado así como mi experiencia laboral y de investigación me han dado conocimientos teóricos y prácticos sobre ecología y ecosistemas marinos para poder comprender y conducir proyectos que tengan como objetivo resolver la problemática de la conservación y manejo de mamíferos marinos y el uso sustentable de los recursos.

## Producción bibliográfica

## ARTÍCULOS PUBLICADOS

### ARBITRADOS

#### **Regional variability in diving physiology and behavior in a widely distributed air-breathing marine predator, the South American sea lion *Otaria byronia* (Completo, 2016)**

L. A. HÜCKSTADT, M. S. TIFT, F.G. RIET SAPRIZA, V. FRANCO-TRECU, A. M. M. BAYLIS, R. A. ORBEN, M. SEPULVEDA, M. SANTOS, J. M. BURNS, D. P. COSTA

Journal of Experimental Biology, v.: 219 p.:2320 - 2330, 2016

Palabras clave: fisiología South American sea lion *Otaria byronia*

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00220949

DOI: [10.1242/jeb.138677](https://doi.org/10.1242/jeb.138677)

<http://jeb.biologists.org/content/early/2016/05/27/jeb.138677>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **Sexual foraging segregation in South American sea lions increases during the pre-breeding period in the Río de la Plata plume. (Completo, 2015)**

DRAGO, FRANCO TRECU V., ZENTENO, SZTEREN, CRESPO, F.G. RIET SAPRIZA, MACHADO, INCHAUSTI

Marine Ecology Progress Series, v.: 52 p.:261 - 272, 2015

Palabras clave: *Otaria flavescens* Sexual foraging segregation Skin Bone Stable isotope Bayesian ellipses

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01718630

DOI: [10.3354/meps11236](https://doi.org/10.3354/meps11236)

<http://www.int-res.com/journals/meps/meps-home/>

ABSTRACT: Stable carbon and nitrogen isotopes in skin and bone of South American sea lions from Brazil and Uruguay were analysed to test the hypothesis that trophic overlap between the sexes is lower during the pre-breeding season than throughout the rest of the year. The isotopic values of skin and bone were used to infer the trophic relationships between the sexes during the pre-breeding period and year round, respectively. Prey species were also analysed to establish a baseline necessary for interpreting the stable isotope ratios of skin and bone. Standard ellipse areas, estimated using Bayesian inference in the SIBER routine of the SIAR package in R, suggested that males and females used a wide diversity of foraging strategies throughout the year and that no differences existed between the sexes. However, the diversity of foraging strategies was largely reduced during the pre-breeding period, with all the individuals of each sex adopting similar strategies, but with the two sexes differing considerably in stable isotope values and the ellipse areas of males and females not overlapping at all. Nevertheless, the results revealed a general increase in the consumption of pelagic prey by both sexes during the pre-breeding period. The progressive crowding of individuals in the areas surrounding the breeding rookeries during the pre-breeding period could lead to an increase in the local population density, which could explain the above reported changes.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **Foraging behavior of lactating South American sea lions (*Otaria flavescens*) and spatialtemporal resource overlap with the Uruguayan fisheries (Completo, 2013)**

F.G. RIET SAPRIZA, D. P. COSTA, FRANCO TRECU V., MARÍN Y., CHOCCA J., GONZÁLEZ B., BEATHYATE G., B. L. CHILVERS, HUCKSTAD L A

Deep-Sea Research Part II-Topical Studies in Oceanography, v.: 88-89 p.:106 - 119, 2013

Palabras clave: pesca artesanal pesca de arrastre comportamiento de forrajeo índice de solapamiento león marino sudamericano

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / lobos marinos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / leones marinos

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09670645

DOI: [10.1016/j.dsr2.2012.09.005](https://doi.org/10.1016/j.dsr2.2012.09.005)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0967064512001701>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Bias in Diet Determination: Incorporating Traditional Methods in Bayesian Mixing Models (Completo, 2013)**

FRANCO TRECUCU, V., DRAGO, MASSIMILIANO, F.G. RIET SAPRIZA, PARNELL, ANDREW, FRAU, R., PABLO INCHAUSTI

PLoS ONE, v.: 8 11, p.:1 - 8, 2013

Palabras clave: león marino sudamericano dieta composición isotopos estables modelos bayesianos lobo marino sudamericano

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 19326203

DOI: [10.1371/journal.pone.0080019](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0080019)

<http://www.plosone.org>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Interacción indirecta entre la pesca de arrastre de fondo costera y las hembras de león marino sudamericano *Otaria flavescens* en Uruguay: ¿Existe co-uso o competencia por recursos? (Completo, 2013)**

F.G. RIET SAPRIZA, COSTA, DAN, FRANCO TRECUCU, V., MARÍN, Y., CHOCCA, J., GONZÁLEZ, B., BEATHYATE, G., CHILVERS, B.L., HÜCKSTADT, LUIS A.

Frente Marítimo, v.: 23 p.:65 - 82, 2013

Palabras clave: sistema de información geográfica pesca león marino sudamericano dieta composición solapamiento espacial

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / buceo y forrajeo

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 10153233

<http://ctmfm.org/>

**Interannual and individual variation in milk composition of New Zealand sea lions (*Phocarctos hookeri*) (Completo, 2012)**

F.G. RIET SAPRIZA, DUIGNAN, P.J., B.L. CHILVERS, I.S. WILKINSON, LOPEZ VILLALOBOS, N., D.D.S. MACKENZIE, MACGIBBON, A., COSTA P.D., N. GALES

Journal of Mammalogy, v.: 94 4, p.:1006 - 1016, 2012

Palabras clave: león marino leche lípidos proteína energía *Phocarctos hookeri*

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / leones marinos

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00222372

DOI: [10.1644/11-MAMM-A-220.2](https://doi.org/10.1644/11-MAMM-A-220.2)

<http://www.bioone.org/doi/full/10.1644/11-MAMM-A-220.2>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Comparison of methods for the analysis of New Zealand sea lion, *Phocarctos hookeri*, milk (Completo, 2009)**

F.G. RIET SAPRIZA, LOPEZ VILLALOBOS, N., MACKENZIE, D.D.S., DUIGNAN, P.J., MACGIBBON, A., CHILVERS, B.L., WILKINSON, I.S.

New Zealand Journal of Marine and Freshwater Research, v.: 43 p.:997 - 1006, 2009

Palabras clave: leche león marino de Nueva Zelanda Roesse-Gottlieb proteínas grasa sólidos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Nueva Zelanda

ISSN: 00288330

<http://www.royalsociety.org.nz/Site/publish/Journals/nzjmf/>

Abstract The milk composition of New Zealand sea lion, *Phocarctos hookeri*, was determined using standard analytical methods, a MilkoScan™ FT 120 and an accelerated solvent extractor (ASE) for fat concentration. The results for fat, protein and total solid concentrations between the different analytical methods were assessed using different measures of statistical fitness including coefficient of determination, concordance correlation coefficient, mean prediction error, and intraclass correlation coefficient. The repeatability and reliability of the results obtained with the calibrated MilkoScan™ FT 120 were comparable with those obtained using standard methods, the Roesse-Gottlieb method for fat, Kjeldahl method for protein and gravimetric method for total solids. The MilkoScan™ FT 120s are fast and cost-effective and are widely used in dairy laboratories around the world, which should make them readily accessible to ecologists/biologists studying the milk composition of non-domestic animals



## LIBROS

### **Tropical Pinnipeds: Bio-Ecology, Threats and Conservation ( Participación , 2017)**

V. FRANCO-TRECU , DRAGO, MASSIMILIANO , SZTEREN, D , F.G. RIET SAPRIZA

Número de volúmenes: 1

Edición: ,

Editorial: SCIENCE PUBLISHERS,

Tipo de publicación: Investigación

En prensa

Escrito por invitación

Palabras clave: Otaria byronia

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / pinnipedos

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN:

Capítulos:

Population Ecology and Conservation Status of the South American sea lion in Uruguay

Organizadores: Juan José Alava

Página inicial 194, Página final 209

### **Estado de situación del lobo marino común en su área de distribución ( Participación , 2012)**

F.G. RIET SAPRIZA , M. DASSIS

Edición: ,

Editorial: Universidad de Valparaíso Editorial, Valparaíso

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Otaria flavescens

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / pinnipedos

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9789562141062

Financiación/Cooperación:

Yaqu Pacha / Apoyo financiero, Alemania

Universidad de Valparaíso / Apoyo financiero, Chile

Capítulos:

Ecología trófica

Organizadores: Editores: Enrique Crespo, Doris Oliva Silvana Dans & Maritza Sepúlveda

Página inicial 46, Página final 55

## DOCUMENTOS DE TRABAJO

### **Status and behaviour of southern right whales (*Eubalena australis*) in the Uruguayan Atlantic coast. (2011)**

Completo

JORGE, G , F.G. RIET SAPRIZA , PAULA COSTA

Serie: SC/S11/RW,

Int. Whaling Commission

Palabras clave: ballena franca austral

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología /

Medio de divulgación: Internet

[http://iwcoffice.org/sci\\_com/workshops/SRWworkshop.htm](http://iwcoffice.org/sci_com/workshops/SRWworkshop.htm)

### **Utilization distribution of southern right whales (*Eubalena australis*) off the coast of Uruguay. (2011)**

Completo

F.G. RIET SAPRIZA , JIMÉNEZ E. , JORGE, G , PAULA COSTA

Serie: SC/S11/RW,

Int. Whaling Commission

Palabras clave: ballena franca austral

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

## Producción técnica

### TRABAJOS TÉCNICOS

#### **Final report: Foraging behavior and dietary preferences of South American sea lions *Otaria flavescens*, resource competition with artisanal and coastal bottom trawl fishery in Uruguay? (2013)**

Informe o Pericia técnica

F.G. RIET SAPRIZA, FRANCO TRECUI V., COSTA P.D., HUCKSTAD L.A., MARÍN Y., CHOCCA J., GONZÁLEZ B., BEATHYATE G.

Informe técnico final elaborado para la financiadora US Marine Mammal Commission (Grant no. E4047335)

País: Estados Unidos

Idioma: Inglés

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 74

Duración: 6 meses

Institución financiadora: US Marine Mammal Commission, Washington, EEUU.

Palabras clave: pesca artesanal dieta pesca leon marino sudamericano

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Medio de divulgación: Internet

[www.mmc.gov](http://www.mmc.gov)

Informe técnico final elaborado para la financiadora US Marine Mammal Commission (Grant no. E4047335) sobre el proyecto titulado Comportamiento de forrajeo y dieta de león marino sudamericano, *Otaria flavescens*: competencia de recursos con la pesca artesanal y la pesca de arrastre en Uruguay.

#### **Marine Protected Areas (2013)**

Consultoría

F.G. RIET SAPRIZA

Informe técnico y ambiental para la compañía British Gas Group sobre las áreas marinas protegidas en aguas uruguayas y adyacentes (Brasil y Argentina)

País: Uruguay

Idioma: Inglés

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 15

Duración: 1 mes

Institución financiadora: GEA Consultores Ambientales (Uruguay) y Citrus (Reino Unido)

Palabras clave: áreas marinas protegidas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

Medio de divulgación: Papel

Informe técnico y ambiental para la compañía British Gas Group sobre las áreas marinas protegidas en aguas uruguayas y adyacentes. Informe realizado en el marco de la exploración sísmica en busca de gas y petróleo en el fondo marino uruguayo.

#### **Environmental Baseline Conditions (2012)**

Consultoría

F.G. RIET SAPRIZA

Informe técnico y ambiental para la compañía British Gas Group sobre las condiciones climáticas, oceanográficas y biológicas en aguas uruguayas

País: Uruguay

Idioma: Inglés

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 51

Duración: 1 mes

Institución financiadora: GEA Consultores Ambientales (Uruguay) y Citrus (Reino Unido)

Palabras clave: Sísmica

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

Medio de divulgación: Papel

Informe técnico y ambiental para la compañía British Gas Group sobre las condiciones climáticas, oceanográficas y biológicas en aguas uruguayas. Informe realizado en el marco de la exploración sísmica en busca de gas y petróleo en el fondo marino uruguayo .

#### **El Desarrollo de Información y Metodologías Claves para el Manejo de las Loberías UTF/URU/025/URU DINARA-FAO (2011)**

Informe o Pericia técnica

F.G. RIET SAPRIZA, FRANCO TRECUI V., SZTEREN D., MOREIRA A., ESPASANDIN, V., URBINA DURAZONA E., FEIJOO M., PEDRAZA S.

Informe final del proyecto Lobos marinos UTF/URU/025/URU DINARA-FAO

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 254

Duración: 6 meses

Institución financiadora: DINARA-FAO

Palabras clave: pesca artesanal lobos marinos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

Medio de divulgación: Papel

Informe final del proyecto Lobos marinos (UTF/URU/025/URU DINARA-FAO) en el marco del programa de gestión pesquera Proyecto FAO UTF/URU/025/UR.

#### **Informe Final: Desarrollo de conocimientos y propuestas para la gestión y manejo: lobos marinos, merluza y corvina UTF/URU/025/URU DINARA-FAO (2010)**

Informe o Pericia técnica

F.G. RIET SAPRIZA

Informe de presentación de los proyectos lobos marinos, merluza y corvina

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 34

Duración: 1 mes

Institución financiadora: Fundación Ricaldoni (DINARA-FAO)

Palabras clave: lobos marinos corvina merluza

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

Medio de divulgación: Papel

## **Otras Producciones**

### **CARTAS O MAPAS**

#### **South American sea lions foraging in Uruguay (2013)**

F.G. RIET SAPRIZA, FRANCO TRECUI V., COSTA, DAN, HÜCKSTADT, LUIS A.

Mapa

País: Estados Unidos

Idioma: Inglés

Medio de divulgación: Internet

Web: <http://seamap.env.duke.edu>

uso de transmisores satelitales y GPS para obtener datos

Tema: trayectoria de viajes de alimentación

Técnica: Sistema de información geográfica

Area representada: ecología de león marino sudamericano  
Institución Promotora/Financiadora: US Marine Mammal Commission (Grant no. E4047335), Office of Naval Research (Grant N00014-08-1-1195), y E&P Sound and Marine Life Joint Industry Project of the International Association of Oil and Gas Producers.  
Palabras clave: forrajeo SIG leon marino sudamericano  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / leones marinos  
Información adicional: La información publicada en OBIS-SEAMAP fue parte de la publicación científica: Foraging behavior of lactating South American sea lions (*Otaria flavescens*) and spatialtemporal resource overlap with the Uruguayan fisheries (2013) Federico G. Riet-Sapriza, Daniel P. Costa, Valentina Franco-Trecu, Yamandú Marín, Julio Chocca, Bernardo González, Gastón Beathyate, B. Louise Chilvers, Luis A. Hückstadt. Deep-Sea Research Part II-Topical Studies in Oceanography 88-89: 106119

## Evaluaciones

### EVALUACIÓN DE PROYECTOS

#### COMITÉ EVALUACIÓN DE PROYECTOS

##### Comite de evaluacion ( 2015 / 2016 )

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de los Andes , Colombia  
Cantidad: De 5 a 20

Participo como evaluador de proyectos de tesis de Maestría

#### EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

##### Comite de evaluacion ( 2015 / 2016 )

Colombia  
Cantidad: De 5 a 20  
Participo como evaluador de proyectos de tesis de Maestría

### EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

#### COMITÉ EDITORIAL

##### ICES Journal of Marine Science ( 2013 / 2013 )

Cantidad: Menos de 5

##### Latin American Journal of Aquatic Mammals ( 2013 / 2017 )

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: De 5 a 20  
Fue invitado a formar parte del equipo de Editores Asociados a la revista a partir de abril 2013.

##### Revista de Biología Marina y Oceanografía ( 2010 / 2010 )

Cantidad: Menos de 5  
Revista de Biología Marina y Oceanografía URL: <http://www.revbiolmar.cl/>

#### REVISIONES

##### Fisheries Research ( 2017 )

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

##### Marine Ecology ( 2016 )

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

#### **Aquatic Conservation Marine and Freshwater Ecosystems ( 2016 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

#### **Fisheries Research ( 2016 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

#### **Marine Mammal Science ( 2015 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

#### **African Journal of Agricultural Research ( 2015 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

#### **Marine Mammal Science ( 2014 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

### **EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS**

#### **17ª Reunión de Trabajo de Expertos en Mamíferos Acuáticos de América del Sur XI Congreso SOLAMAC ( 2016 )**

Revisiones  
Chile

Revisor y evaluador de resúmenes para póster y presentaciones orales.

#### **15ª Reunión de Trabajo de Expertos en Mamíferos Acuáticos de América del Sur 9º Congreso SOLAMAC ( 2012 )**

Revisiones  
Argentina

Revisor y evaluador de resúmenes para póster y presentaciones orales.

### **EVALUACIÓN DE PREMIOS**

#### **General Student Awards at the Biennial Conference on the Biology of Marine Mammals ( 2009 / 2009 )**

Canadá

Cantidad: Menos de 5

Society of Marine Mammalogy

Forme parte del jurado que evaluaba las presentaciones orales y póster que se presentaron en el congreso Bienal de la Society of Marine Mammalogy Nombre de los premios otorgados : General Student Awards y John G. Shedd Aquarium Award for Best OVERALL student presentation.

### **JURADO DE TESIS**

#### **Maestría en Ciencias Biológicas ( 2015 / 2016 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de los Andes , Colombia  
Nivel de formación: Maestría

## **Formación de RRHH**

### **TUTORÍAS CONCLUIDAS**

## POSGRADO

### **The impact of Artisanal Fisheries Socio-Economical Factors on Conservation of 12 Prioritized Sharks Species from the Colombian Caribbean Sea: a Spatial Vulnerability Analysis (2016)**

Tesis de maestría  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de los Andes , Colombia  
Programa: Ciencias Biológicas  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Sabrina Monsalve Rocha  
País/Idioma: Colombia, Español  
Palabras Clave: tiburones  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / SIG

### **Afectaciones en el Paisaje Costero Como establecer medidas preventivas para el Ordenamiento Territorial del paisaje costero (2013)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Arquitectura - UDeLaR , Uruguay  
Programa: Maestría de Manejo Costero Integrado del Cono Sur  
Nombre del orientado: Carolina Lecuna  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: SIG paisaje costero Ordenamiento Territorial  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Manejo costero  
Participó como asesor técnico en los temas relacionados a sistema de información geográfica.

### **Designing Marine Protected Areas for the South American Sea Lion (*Otaria flavescens*) in the Patagonian Sea/SW Atlantic (2012)**

Tesis de maestría  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / University of California , Estados Unidos  
Programa: Master en Conservation Science  
Nombre del orientado: Cynthia Padula  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Estados Unidos, Inglés  
Palabras Clave: SIG leon marino sudamericano áreas protegidas  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / conservación y manejo  
Colaborador en el proyecto de tesis de maestría.

## GRADO

### **Isotopic assessment of diet and trophic ecology of a bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*) population in Bocas del Toro, Panamá. (2016)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de los Andes , Colombia  
Programa: Ciencias Biológicas  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Maria Paula Hernandez Avila  
País/Idioma: Colombia, Español  
Palabras Clave: ecología trófica  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad

### **TROPHIC ECOLOGY OF SOUTHERN ELEPHANT SEAL (*MIROUNGA LEONINA*) DURING THE MOLTING PERIOD AT MAXWELL BAY, 25 DE MAYO (KING GEORGE) ISLAND, ANTARCTIC (2016)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de los Andes , Colombia  
Programa: Ciencias Biológicas  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Jose Julian Pedraza Avila  
País/Idioma: Colombia, Español

Palabras Clave: ecología trófica  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad

## TUTORÍAS EN MARCHA

### POSGRADO

**Genética de poblaciones de los Elefantes Marinos del Sur *Mirounga leonina* (Linnaeus, 1758) en zonas poco conocidas en el estrecho de Gerlache e Isla 25 de mayo (Rey Jorge), Península Antártica (2016)**

Tesis de maestría  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de los Andes, Colombia  
Programa: Ciencias Biológicas  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Diego Navas Calixto  
País/Idioma: Colombia, Español  
Palabras Clave: *Mirounga leonina*  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / Genética de poblaciones

## Otros datos relevantes

### PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

#### Small Grant-in-aid of research (2015)

(Internacional)  
Society for Marine Mammalogy  
Apoyo económico para el proyecto: Feeding habits of the Amazonas manatee (*Trichechus inunguis*) and the Antillean manatee (*T. m. manatus*) in Colombia by applying stable isotope analysis.

#### Fundación para la Promoción de la Investigación y la Tecnología (2015)

(Nacional)  
Banco de la República, Colombia  
Fondo de investigación para el proyecto: Análisis isotópico de los hábitos alimenticios del manatí Antillano (*Trichechus manatus manatus*) y del manatí Amazónico (*Trichechus inunguis*): un aporte a la conservación de sirenios en Colombia

#### Society for Conservation GIS Scholarship Award (2012)

(Internacional)  
Society for Conservation GIS  
Beca para participar del curso de SIG de 3 semanas que incluye pasaje, alojamiento y asistencia a la Annual SCGIS Conference y la ESRI User Conference.

#### Rufford Small Grant (2010)

(Internacional)  
Rufford Maurice Lain Foundation for Nature Conservation

#### Travel Grant of Committee on International Relations of the Society for Marine Mammalogy (2009)

(Internacional)  
Society for Marine Mammalogy  
Beca de viaje otorgada a investigadores en países en desarrollo por la Comisión de Asuntos Internacionales. La beca fue otorgada para asistir a la Biennial Conference on the Biology of Marine Mammals que fue llevada a cabo en Quebec, Canadá.

#### Funding Year 2008 Focused Research Topics (2008)

(Internacional)  
U.S. Marine Mammal Commission  
Fondo concursable de investigación otorgado por U.S. Marine Mammal Commission: Monto 35.000 USD

**FONDO CONCURSABLES Programa de Gestión Pesquera (Proyecto FAO UTF/URU/025/URU) (2008)**

(Nacional)  
FAO

**Beca para investigación (2008)**

(Internacional)  
Cetacean Society Internacional

**Scott Neotropical Fund (2007)**

(Internacional)  
Cleveland Metroparks Zoo

**Beca para investigación (2007)**

(Internacional)  
Cetacean Society Internacional

**Beca estudiantil para asistencia a conferencia (2006)**

(Internacional)  
Sociedad Mexicana de Mastozoología Marina

**Beca estudiantil de postgrado (2006)**

(Internacional)  
Institute of Veterinary, Animal & Biomedical Sciences, Massey University.

**Beca estudiantil para asistencia a conferencia (2005)**

(Internacional)  
Wildlife Society of the New Zealand Veterinary Association

**Beca estudiantil para asistencia a conferencia (2005)**

(Internacional)  
Society for Marine Mammalogy

**Beca estudiantil para asistencia a conferencia (2004)**

(Internacional)  
New Zealand Marine Science Society

**Beca estudiantil para asistencia a conferencia (2004)**

(Internacional)  
New Zealand Marine Science Society

**Mejor presentación en póster de estudiantes de postgrado en la conferencia anual de la European Cetacean Society (2004)**

(Internacional)  
European Cetacean Society

**PRESENTACIONES EN EVENTOS**

**22nd Biennial Society for Marine Mammalogy Conference on the Biology of Marine Mammals (2017)**



Congreso

Insights into the foraging ecology of an isolated bottlenose dolphin population in the Archipelago of Bocas del Toro (Panama)

Canadá

Tipo de participación: Poster

Autores: Dalia C. Barragán-Barrera, Carlos Polo-Silva, María Paula Hernández-Ávila, Federico G. Riet-Sapriza<sup>1</sup>, Andrea Luna-Acosta, Laura May-Collado and Susana Caballero

#### **The 28th 2017 International Congress of Conservation Biology (ICCB) (2017)**

Congreso

Mercury concentration in humpback whales (*Megaptera novaeangliae*) sampled in Antarctica and Colombia.

Colombia

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 6

Palabras Clave: mercurio *Megaptera novaeangliae*

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad

Ángel-Romero P.A.; Barragán-Barrera, D. C.; Botero-Acosta, N.; Riet-Sapriza, F.; Caballero, S. y Luna-Acosta, A. 2017. Mercury concentration in humpback whales (*Megaptera novaeangliae*) sampled in Antarctica and Colombia. The 28th 2017 International Congress of Conservation Biology (ICCB). Cartagena, Colombia. Julio 23 - 27, 2017.

#### **17ª Reunión de Trabajo de Expertos en Mamíferos Acuáticos de América del Sur XI Congreso SOLAMAC (2016)**

Congreso

Using Geospatial Genetics to map and identify areas of Protection for Common Bottlenose Dolphin, *Tursiops truncatus*, in the Wider Caribbean

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: Universidad de Valparaíso

Palabras Clave: SIG genética

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad

Riet Sapriza F G1, Kershaw F2, Rosenbaum H C3, Caballero Gaitan S J1, 1 Departamento de Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias, Universidad De Los Andes, Cra. 1 N° 18A- 12, C.P. 111711, Bogotá, Colombia. 2 Natural Resources, 40 West 20th Street, New York, NY 10011, USA. , Defense council. 3 Wildlife Conservation Society, 2300 Southern Blvd., Bronx, NY 10460, USA. Wildlife Conservation Society. Genetic tools have the potential to be highly informative in marine protection in a manner that complements and enhances existing approaches based on biodiversity metrics, habitat maps, satellite telemetry, and expert opinion. However, lack of access to and understanding of genetic data has been identified as a key reason why genetics is often overlooked in these efforts. The objectives of this study were to geospatially map and identify marine mammal conservation priority areas for common bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*) in the Wider Caribbean using a combination of geospatial techniques and genetic data. A 386bp length of the mitochondrial control region was sequenced and nine microsatellite loci were genotyped for 158 samples distributed across eight sampling locations in the Wider Caribbean. To create geospatial genetic data layers, information on sampling location and genetic data (diversity mtDNA and nuclear microsatellites) were combined in a geodatabase in ArcGIS 10.2 (ESRI) and used to develop a range of geospatial shapefiles representing genetic diversity metrics, indices of population structure, and connectivity between sampling locations (based on female migration rates per generation). Two common bottlenose dolphin types, the worldwide distributed form and the inshore ecotype, were identified in this region and three discrete population units with low female-mediated gene flow but evidence of male-mediated connectivity were found. To provide an example of how our results can be applied in current policy processes, we describe how geospatial genetics may be used to inform the identification of Important Marine Mammal Areas (IMMAs), an effort currently being led by the IUCN Joint SSC/WCPA Marine Mammal Protected Area Task Force. Finally, we outline a series of lessons learned and recommendations to ensure that genetic data for coastal cetaceans are correctly interpreted and implemented by planners.

#### **17ª Reunión de Trabajo de Expertos en Mamíferos Acuáticos de América del Sur XI Congreso SOLAMAC (2016)**

Congreso

Concentraciones de mercurio en ballenas jorobadas (*Megaptera novaeangliae*) muestreadas en la Antártida y en el Pacífico Colombiano

Chile

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: Universidad de Valparaíso

Palabras Clave: contaminantes ballenas jorobadas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad

Ángel P1, Barragán-Barrera D C1,2, Luna-Acosta A3, Riet-Sapriza F1, Botero-Acosta N4,2, Caballero S1, 1Laboratorio de Ecología Molecular de Vertebrados Acuáticos, Ciencias, Universidad De Los Andes. 2 Antioquia Fundación Macuáticos Colombia. 3 Ecología y Territorio, Estudios ambientales y rurales, Pontificia Universidad Javeriana. 4 Marine Mammal Behavior and Cognition Laboratory University of Southern Mississippi. El stock G de ballenas jorobadas (*Megaptera novaeangliae*) corresponde a la población que se alimenta en la Antártida, y se reproduce y tiene a sus crías en el Pacífico Sudeste. Aunque esta especie ha sido ampliamente estudiada, se desconoce el impacto de la exposición a diversos contaminantes que pueden bioconcentrarse, bioacumularse y biomagnificarse en sus tejidos. Con el objetivo de determinar la concentración de mercurio en ballenas jorobadas del stock G, se colectaron muestras de piel y de grasa de ballenas vivas en la Antártida (2014, n=15) y en una zona del Pacífico Sudeste (Coquí, Pacífico Colombiano) (2015-2016, n=14). En estas muestras se midieron las concentraciones de Hg por espectrometría de absorción atómica (AMA-254, Altec). Los resultados de estos análisis revelaron diferencias significativas en las concentraciones de mercurio según el tipo de tejido ( $p < 0,05$ ), siendo las concentraciones de Hg aproximadamente tres veces más altas en muestras de piel ( $X = 30,1 \pm 2,8 \mu\text{g/kg}$ , n=22) que en muestras de grasa ( $9,4 \pm 1,2 \mu\text{g/kg}$ , n=14). Adicionalmente, se observó que independientemente del sexo, las concentraciones de Hg en muestras de piel de la Antártida ( $35,0 \pm 3,7 \mu\text{g/kg}$ , n=14) son significativamente más altas ( $p < 0,05$ ) que en las muestras de piel de Coquí ( $21,3 \pm 1,8 \mu\text{g/kg}$ , n=8). Las concentraciones de Hg en hembras ( $34,5 \pm 4,2 \mu\text{g/kg}$ , n=10) fueron significativamente más altas ( $p < 0,05$ ) que en machos ( $23,1 \pm 3,8 \mu\text{g/kg}$ , n=8), independientemente del sitio, y únicamente en las muestras de piel. Estos resultados sugieren que las ballenas acumulan más Hg en las zonas donde se alimentan que en las zonas donde se reproducen, probablemente más por procesos de bioacumulación y de biomagnificación que por procesos de bioconcentración. Adicionalmente, nuestros resultados sugieren que las hembras acumulan más Hg que los machos, lo cual podría tener efectos tanto en su reproducción como en sus crías. Con este estudio, se sugiere que las muestras de piel pueden ser más adecuadas que las muestras de grasa para estudiar la variabilidad espacial y entre sexos de la acumulación de mercurio en las ballenas jorobadas.

#### **I Reunión del Comité Técnico Nacional de Asuntos Antárticos - CTN AA (2016)**

Seminario

I Reunión del Comité Técnico Nacional de Asuntos Antárticos

Colombia

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 5

Nombre de la institución promotora: Comisión Colombiana del Océano

Palabras Clave: elefante marino del sur

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

Genética y Ejercicios en Censo de Pinnípedos de Algunas de las Colonias Residentes en la

Península Potter ZAEP N° 132 - Isla 25 de Mayo (Shetland del Sur), en el Marco de la II Expedición Científica de Colombia a la Antártica Almirante Lemaitre

#### **15ª Reunión de Trabajo de Expertos en Mamíferos Acuáticos de América del Sur 9º Congreso SOLAMAC (2012)**

Congreso

TEMPORAL RESOURCE OVERLAP BETWEEN LACTATING SOUTH AMERICAN SEA LIONS (OTARIA FLAVESCENS) AND THE URUGUAYAN FISHERIES

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: SOLAMAC

Palabras Clave: mamíferos marinos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / mamíferos acuáticos

Resumen: The negative impacts of the resource competition between fisheries and marine mammal continue to raise concern worldwide. In order to measure the impact, data on spatial and dietary overlap of marine mammal and fisheries are needed. In Uruguay the South American sea lions population has been dramatically declining over the past decade. The reasons for this population decline are unknown but may include: 1) direct harvesting; 2) reduced prey availability and distribution as a consequence of environmental change; or 3) biological interaction with fisheries or with the sympatric South American fur seal. Understanding the extent of the impact of the fisheries overlap or competition for finite food resources on the sea lion population recovery is necessary for effective sea lion conservation efforts and fisheries management. This study aims to

determine resource overlap and competition between South American sea lions (SASL, *Otaria flavescens*) and the artisanal fisheries (AF), and the coastal bottom trawl fisheries (CBTF). This is conducted by integrating sea lions diet (scat analysis), spatial and annual consumption estimates; and foraging behaviour-satellite-tracking data from lactating SASL with data on fishing effort areas and fisheries landings. Lactating females (n = 10) were fitted with satellite tags and Time-depth recorders. We used kernel (KR) and peeled minimum convex polygon (95% MCP) methods for estimating the foraging utilization distribution of sea lions. SASLs foraging areas overlapped with CBTF and AF fisheries operational areas. In contrast, SASL dietary analysis indicated a high degree of overlap between the diet of SASL and the AF and CBTF fisheries catch. The results of this work show differing degrees of spatial resource overlap with AF and CBTF, highlighting a) differences in potential impact from each fishery; and b) that different management/conservation approaches may need to be taken to solve the fisheries-SASL conflict.

#### **Annual SCGIS Conference (2012)**

Congreso  
Annual SCGIS Conference  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 20  
Nombre de la institución promotora: Society for Conservation GIS (SCGIS)  
Palabras Clave: sistema de información geográfica conservación  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / Sistema de información geográfica

#### **ESRI User Conference (2012)**

Congreso  
ESRI User Conference  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Otros  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: ESRI  
Palabras Clave: sistema de información geográfica  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Sistema de información geográfica

#### **Simposio Científico El Enfoque Ecosistémico y su aplicación al manejo de las pesquerías en la ZCP Argentino Uruguaya (2011)**

Simposio  
Interacción indirecta entre la pesca de arrastre costero uruguayo y las hembras de león marino sudamericano *Otaria flavescens*: ¿existe co-uso por recursos?  
Argentina  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 6  
Nombre de la institución promotora: Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo  
Palabras Clave: pesquerías ecosistema

#### **IWC SOUTHERN RIGHT WHALE ASSESSMENT WORKSHOP (2011)**

Taller  
F. Riet-Sapriza, E. Jiménez, G. Jorge, P. Costa Utilization distribution of southern right whales (*Eubalena australis*) off the coast of Uruguay.  
Argentina  
Tipo de participación: Panelista  
Carga horaria: 32  
Nombre de la institución promotora: International Whaling Commission  
Palabras Clave: conservación  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

#### **IWC SOUTHERN RIGHT WHALE ASSESSMENT WORKSHOP (2011)**

Taller  
G. Jorge, F. Riet-Sapriza, P. Costa Status and behaviour of southern right whales (*Eubalena australis*) in the Uruguayan Atlantic coast.

Argentina  
Tipo de participación: Panelista  
Carga horaria: 36  
Nombre de la institución promotora: International Whaling Commission

**Monitoring programs to mitigate anthropogenic effects (2010)**

Taller  
A LONG-TERM MONITORING PROJECT OF A RECOVERED MIGRATORY SPECIES: THE SOUTHERN RIGHT WHALE, *Eubalaena australis*  
Brasil  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 2  
Nombre de la institución promotora: SMRU Ltd. St. Andrews Univ.  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / monitoreo

**I Offshore de Uruguay Workshop: Proyectos, Desafíos y Oportunidades (2010)**

Taller  
I Offshore de Uruguay Workshop: Proyectos, Desafíos y Oportunidades  
Uruguay  
Tipo de participación: Otros  
Nombre de la institución promotora: ANCAP, ABS, PETROBRAS

**XIV Reunión de Trabajo de Especialistas en Mamíferos Acuáticos de América del Sur y el 8° Congreso de la Sociedad Latinoamericana de Especialistas en Mamíferos Acuáticos (SOLAMAC) (2010)**

Congreso  
ESTRATEGIA DE FORRAJE O E INTERACCIÓN INDIRECTA CON LA PESQUERÍA SUDAMERICANA DE LAS HEMBRAS DE LEÓN MARINO *Otaria flavescens*  
Brasil  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: SOLAMAC  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

**XIV Reunión de Trabajo de Especialistas en Mamíferos Acuáticos de América del Sur y el 8° Congreso de la Sociedad Latinoamericana de Especialistas en Mamíferos Acuáticos (SOLAMAC) (2010)**

Congreso  
¿EXISTE PLASTICIDAD EN EL COMPORTAMIENTO DE BUCEO EN HEMBRAS LACTANTES DEL LOBO FINO SUDAMERICANO *Arctocephalus australis* DE ISLA DE LOBOS, URUGUAY?  
Brasil  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: SOLAMAC  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

**TALLER DE TRABAJO ESTADO DE SITUACIÓN DEL LOBO MARINO COMÚN *Otaria flavescens* EN SU ÁREA DE DISTRIBUCIÓN (2009)**

Taller  
ÁREAS DE FORRAJE O Y PATRÓN DE BUCEO DE HEMBRAS DE LEÓN MARINO *Otaria flavescens*, DURANTE LA PRIMERA ETAPA DE LA LACTANCIA EN ISLA DE LOBOS, URUGUAY  
Chile  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: SOLAMAC  
Palabras Clave: conservación lobo marino común  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / manejo y conservación de la especie  
Taller de Trabajo Estado de la situación del lobo marino común *Otaria flavescens* en su área de distribución, SOLAMAC. 15 al 17 de junio de 2009, Valparaíso, Chile.

**Marine Mammals in a Renewable Age Workshop (2009)**

Taller  
Marine Mammals in a renewable age Workshop

Canadá

Tipo de participación: Comentarista

Nombre de la institución promotora: Sea Mammal Research Unit Ltd

Palabras Clave: mamíferos marinos energía renovables impacto ambiental

**Taller Cerro Verde (2009)**

Taller

Taller Cerro Verde SNAP, DINOT-DINAMA

Uruguay

Tipo de participación: Comentarista

Carga horaria: 6

Nombre de la institución promotora: SNAP, DINOT-DINAMA

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad

Taller "de especialistas para identificar los valores de conservación de Cerro Verde", SNAP, DINOT-DINAMA. DINAMA 1 de septiembre de 2009, Montevideo, Uruguay.

**18th Biennial Conference on the Biology of Marine Mammals (2009)**

Congreso

Foraging areas and diving behavior of lactating South American sea lions *Otaria flavescens* during the austral summer at Lobos Island, Uruguay

Canadá

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Society of Marine Mammalogy

Palabras Clave: mamíferos marinos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad

**Desarrollo de estrategias para el manejo ecosistémico de pesquerías costeras de Uruguay (2008)**

Taller

II Taller Técnico Proyecto DINARA-GEF-FAO

Uruguay

Tipo de participación: Comentarista

Carga horaria: 9

Nombre de la institución promotora: DINARA

Palabras Clave: conservación manejo ecosistema pesquerías costeras

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / Manejo ecosistémico de pesquerías

**1º Congreso Latinoamericano de Etología Aplicada (2008)**

Congreso

1º Congreso Latinoamericano de Etología Aplicada

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: International Society for Applied Ethology

**XIII Reunión de Trabajo de Especialistas en Mamíferos Acuáticos de América del Sur, 7o Congreso SOLAMAC (2008)**

Congreso

ESTUDIO PRELIMINAR DE LA DISTRIBUCION DE LA BALLENA FRANCA, *Eubalaena australis*, EN URUGUAY

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Cetaceos Uruguay, PROFAUMA, SOLAMAC

**17th Biennial Conference on the Biology of Marine Mammals (2007)**

Congreso

Temporal and spatial difference in milk fatty acids of New Zealand sea lions

Sudáfrica

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Society for Marine Mammalogy

Palabras Clave: mamíferos marinos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / Mamíferos Marinos

**XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2007)**

Congreso

XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biosciencias

**Mamíferos Acuáticos en Áreas Natural Protegidas: una estrategia para su Conservación, 12a Reunión Internacional sobre el Estudio de Mamíferos Acuáticos SOMEMMA-SOLAMAC (2006)**

Congreso

Can milk fatty acid predict low reproductive success in female New Zealand sea lions?

México

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 50

Nombre de la institución promotora: Sociedad Mexicana de Maztozoología Marina y Sociedad Latinoamericana de Mamíferos Acuáticos

Palabras Clave: mamíferos marinos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / Mamíferos Marinos

**16th Biennial Conference on the Biology of Marine Mammals (2005)**

Congreso

Is low reproductive success in New Zealand sea lions a reflection of inadequate diet and milk quality?

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Society for Marine Mammalogy

Palabras Clave: mamíferos marinos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / Mamíferos Marinos

**18th Annual Conference of the European Cetacean Society (2004)**

Congreso

PROXIMATE ANALYSIS OF NEW ZEALAND SEA LION, PHOCARCTOS HOOKERI, MILK: INFLUENCE OF SEASON, MATERNAL AGE, BODY MASS AND CONDITION ON MILK COMPOSITION IN EARLY LACTATION.

Suecia

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: European Cetacean Society

Palabras Clave: mamíferos marinos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / Mamíferos Marinos

**22nd Wakefield Fisheries Symposium Sea Lion of the world: conservation and research in the 21st century (2004)**

Simposio

Is reproductive success New Zealand sea lions limited by the quality of their milk?

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: Alaska Sea Grant College Program

Palabras Clave: leones marinos pesquerías

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / Mamíferos Marinos

## JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

### Examen de conocimiento (2016)

Candidato: Vanessa Amaya Vallejo

Tipo Jurado: Otras

EMILIO ANTONIO REALPE REBOLLEDO , SILVIA RESTREPO RESTREPO , F.G. RIET SAPRIZA  
Ciencias Biológicas / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad  
de los Andes / Colombia

País: Colombia

Idioma: Español

Palabras Clave: SIG

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos

### Información adicional

2008

Integró la Comisión Organizadora de la XIII Reunión de Trabajos de Especialistas en Mamíferos Acuáticos (RT) y 7º Congreso de la Sociedad Latinoamericana de Especialistas en Mamíferos Acuáticos (SOLAMAC), que se realizó en la IMM, Montevideo el 13-17 de octubre de 2008.

Organizaron: Cetáceos Uruguay y PROFAUMA Dedicación: Mayo 2007-Octubre 2008 (01/10/2008)

Artículos en preparación:

\_Federico German Riet Sapriza; Pádraig J Duignan; Nicolas Lopez-Villalobos; Duncan D. S Mackenzie; Alastair MacGibbon; Louise B Chilvers Endangered New Zealand sea lions, *Phocarctos hookeri*, at the sub-Antarctic Auckland Islands: a Sentinel of a Changing Marine Environment  
\_Riet-Sapriza F.G., Costa D.P. and Gales N. Relationship between the gross composition and the milk consumption in New Zealand sea lions, *Phocarctos hookeri*, pups.

### Indicadores de producción

<b>PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>11</b>
<b>Artículos publicados en revistas científicas</b>	7
Completo	7
<b>Libros y Capítulos</b>	2
Capítulos de libro publicado	2
<b>Documentos de trabajo</b>	2
Completo	2
<b>PRODUCCIÓN TÉCNICA</b>	<b>6</b>
<b>Trabajos técnicos</b>	5
<b>Otros tipos</b>	1
<b>EVALUACIONES</b>	<b>15</b>
<b>Evaluación de proyectos</b>	2
<b>Evaluación de eventos</b>	2
<b>Evaluación de publicaciones</b>	10
<b>Jurado de tesis</b>	1
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>6</b>
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</b>	5
Tesis de maestría	3
Tesis/Monografía de grado	2
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</b>	1
Tesis de maestría	1