# **XXXII JAM**

# Libro de Resúmenes













# COMISIÓN ORGANIZADORA LOCAL

#### **Presidente**

Dr. Daniel Udrizar Sauthier, IPEEC-CONICET y UNPSJB

### Vicepresidente

Dr. Ricardo Baldi, IPEEC-CONICET

#### Secretaria

Dra. Anahí Formoso, CESIMAR-CONICET

#### **Tesoreras**

Dra. María Soledad Leonardi, IBIOMAR-CONICET Dra. Mariana Viglino, IPGP-CONICET

#### **Vocales**

Dra. Analía Andrade, IPCSH-CONICET
Dra. Mónica Buono, IPGP-CONICET
Dr. Felipe Busker, IPGP-CONICET
Lic. Romina D'Agostino, IPEEC-CONICET
Dra. Valeria D'Agostino, CESIMAR-CONICET
Dra. Mariana Degrati, CESIMAR-CONICET y UNPSJB
Lic. Darío Podestá, CCT CONICET-CENPAT
Dr. Sergio Saba, UNPSJB
Lic. Florencia Soto, IBIOMAR-CONICET

### **COMITÉ CIENTÍFICO**

Dra. Analía Andrade, IPCSH-CONICET
Dr. Ricardo Baldi, IPEEC-CONICET
Dra. Mariana Degrati, CESIMAR-CONICET y UNPSJB
Dra. Teresa Dozo, IPGP-CONICET
Dra. Rocío Loizaga de Castro, CESIMAR-CONICET
Dr. Matías Mora, IIMyC- CONICET
Dr. Andrés Novaro, INIBIOMA-CONICET
Dr. Ricardo Ojeda, IADIZA-CONICET
Dra. María Encarnación Pérez, MEF - CONICET
Dra. Juliana Sánchez, UNNOBA-CONICET
Dr. Pablo Teta, MACN-CONICET

# **ORGANIZADORES**



# CONICET



CENPAT



#### **AUSPICIANTES**



































Ecología, Reproducción Genética Fisiología Educación Parasitología Epidemiología II

#### ADN ambiental para la detección de mamíferos marinos en el Canal Beagle

Poljak, S.(1,2), Sánchez, J.(1,2), Lanusse, L.(1), Negrete, J.(3,4), Lizarralde, M.(1) (1) Laboratorio de Ecología Molecular CADIC-CONICET. (2) Instituto de Ciencias Polares, Ambiente y Recursos Naturales, ICPA-UNTDF. (3) Departamento de Biología de Predadores Tope, Instituto Antártico Argentino. (4) Facultad de Ciencias Naturales y Museo Universidad Nacional de La Plata. sebapoljakhotmail.com

La utilización de marcadores genéticos para monitorear biodiversidad e identificar especies brinda información valiosa en términos de manejo y conservación. Un método no invasivo emergente es el análisis de ADN ambiental (ADNa) a partir de la extracción y amplificación de ADN obtenido de muestras de suelo, agua, e incluso aire. Esta técnica ha demostrado ser más sensible que los métodos tradicionales, incluso en la determinación de especies raras y por ello puede ser una herramienta de gran utilidad con enormes implicancias debido a su sensibilidad, cantidad de información biológica que puede producir y menor costo logístico. Este trabajo describe el desarrollo metodológico de ésta técnica para detectar la presencia de dos lobos marinos, Otaria flavescens y Arctocephalus australis, en muestras de agua del Canal Beagle tomadas junto a la colonia mixta ubicada en Isla Berta y en aguas abiertas. Se diseñaron primers especie-específicos con el programa Primer 3.0, delimitando un fragmento de 194 pb para O. flavescens y 105 bp para A. australis. Se realizó un análisis in silico con "primer BLAST" (NCBI) para corroborar amplificación cruzada negativa con otras especies de mamíferos que habitan el canal. Se puso a punto la PCR in vitro utilizando ADN de cada especie y sus primers correspondientes, luego de forma cruzada para corroborar especificidad y finalmente una prueba de inhibidores con muestras de ADNa obtenido del filtrado de 3 litros de agua. Una vez superada esta etapa se llevaron a cabo las amplificaciones para detección específica. Se tuvo éxito para ambas especies, utilizándose la técnica de touch-down A. australis. Resta probar el método en muestras de ADNa de filtrados de 1 litro y ½ litro de agua. Nuestros datos demuestran que esta técnica puede ser implementada para la detección de mamíferos marinos en su ambiente natural.

Financiado por: PID-UNTDF B 2017 N° 07 (Universidad Nacional de Tierra del Fuego); P-UE (2016) 22920160100077CO (CONICET).