



4^{TO}. WORKSHOP

**Fisiología Ecológica
y del Comportamiento**

4to Workshop de Fisiología Ecológica y del Comportamiento

– Del 28 al 30 de Agosto de 2019 en el Centro para el Estudio de Sistemas Marinos (CESIMAR – CCT CENPAT-CONICET),
Puerto Madryn, Chubut –



4^{TO}. WORKSHOP

**Fisiología Ecológica
y del Comportamiento**

Acerca del Logo

Para esta edición del Workshop contamos con la colaboración del Lic. Diego Nuñez de la Rosa (COMUNICACIÓN-CENPAT) y la Diseñadora Gráfica María Eugenia Gelemur (CONICET) para el desarrollo de un logo que identifique este encuentro y pueda ser nuestra imagen en futuras ediciones. María Eugenia nos cuenta en unas líneas los fundamentos para su desarrollo:

“PALABRA CLAVE UTILIZADA:

Grupos con factores variables

La marca está compuesta por una unidad principal formada por diferentes partes las cuales están en modificación constantemente. Cada eslabón tiene diferentes tonos, para unificar visualmente y dar prioridad al concepto de movimiento, y la transformación”.



4^{TO} WORKSHOP
**Fisiología Ecológica
y del Comportamiento**



5^{TO} WORKSHOP
**Fisiología Ecológica
y del Comportamiento**



Desde la organización agradecemos el trabajo realizado.

LIBRO DE RESÚMENES

**4^{to} Workshop de Fisiología Ecológica y del
Comportamiento:**

**Respuestas de los organismos a los cambios ambientales
y su rol para el manejo y la conservación**



Puerto Madryn-Chubut, Argentina

28-30 de agosto de 2019

Comisión Organizadora

Grupo Organizador:

Dra. Cynthia Awruch (GEA, CESIMAR , CCT CONICET-CENPAT)

Dr. Marcelo Bertellotti (GEA, CESIMAR , CCT CONICET-CENPAT)

Dra. Verónica D'Amico (GEA, CESIMAR , CCT CONICET-CENPAT)

Dra. M. Cruz Sueiro (GEA, CESIMAR , CCT CONICET-CENPAT)

Grupo Colaborador:

Lic. Miguel Adami (GEA, CESIMAR , CCT CONICET-CENPAT)

Dra. M. Laura Agüero (GEA, CESIMAR , CCT CONICET-CENPAT)

Dra. Belén Argüelles (GEA, CESIMAR , CCT CONICET-CENPAT)

Lic. Marianela Beltrán (GEA, CESIMAR , CCT CONICET-CENPAT)

Dra. Ana Fazio (GEA, CESIMAR , CCT CONICET-CENPAT)

Dra. Carla Fiorito (GEA, CESIMAR , CCT CONICET-CENPAT)

Mgter. Glenda D. Hevia (GEA, CESIMAR , CCT CONICET-CENPAT)

Dr. Facundo Luna (Grupo de Ecología Fisiológica y del Comportamiento – IIMyC- CONICET – UNMP)

Vet. Gabriela N. Novacovsky (GEA, CESIMAR , CCT CONICET-CENPAT)

Dra. M. Gabriela Palacios (GEA, CESIMAR , CCT CONICET-CENPAT)

Dra. Roxana Zenuto (Grupo de Ecología Fisiológica y del Comportamiento – IIMyC- CONICET – UNMP)

Comité Científico

Dra. Cynthia Awruch (GEA, CESIMAR , CCT CONICET-CENPAT)

Dr. Marcelo Bertellotti (GEA, CESIMAR , CCT CONICET-CENPAT)

Dra. Verónica D'Amico (GEA, CESIMAR , CCT CONICET-CENPAT)

Dra. M. Gabriela Palacios (GEA, CESIMAR , CCT CONICET-CENPAT)

Dra. María Cruz Sueiro (GEA, CESIMAR , CCT CONICET-CENPAT)

Auspiciantes

CONICET



CESIMAR



CONICET



CONSEJO FEDERAL
DE INVERSIONES



Municipalidad
de Puerto Madryn
Chubut



FONCYT



AGENCIA

Objetivos

Las respuestas fisiológicas de los organismos a los cambios producidos en su ambiente, tanto aquellos naturales como los causados por el desarrollo de actividades humanas, son buenos indicadores de impacto. Los anteriores Workshops de Fisiología Ecológica y del Comportamiento, tuvieron como eje principal la creación de un espacio interdisciplinario con el fin de comprender las respuestas de los organismos frente a un ambiente cambiante. La visión de este nuevo encuentro es la expansión de la fisiología ecológica y del comportamiento hacia un ámbito de integración multidisciplinario de intercambio, discusión de temas e investigación y su aplicación al diseño de planes de manejo y conservación. Para ello, en este 4to workshop se propone:

1) Identificar y discutir cómo los factores ambientales modulan la fisiología y las relaciones entre los individuos y el ambiente, así como su comportamiento.



4^{TO}. WORKSHOP
**Fisiología Ecológica
y del Comportamiento**

Objetivos

- 2) Promover e incrementar la interacción de grupos de especialistas nacionales y extranjeros para ampliar la perspectiva de la disciplina facilitando un espacio de intercambio, transferencia y generación de nuevas líneas de investigación.
- 3) Inaugurar un espacio de debate entre científicos y autoridades de gestión gubernamental sobre la importancia de la ecofisiología como herramienta para el manejo responsable del ambiente y su incorporación en los planes de manejo y conservación.



4^{TO}. WORKSHOP
**Fisiología Ecológica
y del Comportamiento**

Pósters



4^{TO}. WORKSHOP

**Fisiología Ecológica
y del Comportamiento**

16. Evaluación de alteraciones histopatológicas en branquias de peces marinos expuestos a contaminación antrópica

Novacovsky G.N. (1), Rubilar T. (2), Sueiro M.C. (1)

(1) Grupo de Ecofisiología Aplicada al Manejo y Conservación de Fauna Silvestre (GEA), Centro para el estudio de sistemas marinos (CESIMAR/CONICET), Puerto Madryn, Chubut, Argentina.(2) Laboratorio de Oceanografía Biológica (LOBio), Centro para el estudio de sistemas marinos (CESIMAR/CONICET), Puerto Madryn, Chubut, Argentina. novacovsky@cenpat-conicet.gob.ar

La contaminación antrópica está ampliamente reconocida como una de las amenazas más graves para la biodiversidad. Las costas son depositarios de enormes cantidades de residuos industriales y domésticos haciendo de estos ecosistemas los más afectados y alterados globalmente. Los peces que habitan zonas costeras urbanas e industrializadas están expuestos a altos niveles de complejas mezclas de contaminantes antropogénicos desde las primeras etapas de su desarrollo hasta la edad adulta. Numerosos estudios han mostrado que tal exposición crónica afecta negativamente su salud aumentando el potencial de impactar gravemente sus poblaciones naturales. En este contexto, comprender y monitorear los efectos de los contaminantes sobre la fauna acuática y generar herramientas confiables para tal fin se ha convertido en un tema esencial para proteger estos sistemas. Una de las herramientas más utilizadas para estudiar éstos efectos adversos es la histopatología la cual puede relacionarse directamente con la salud de los individuos y permite extrapolar los efectos a nivel de población. Un órgano clave para realizar este tipo de estudios son las branquias ya que son particularmente sensibles a los contaminantes ambientales por su permanente contacto con el medio acuático y su gran superficie de contacto, necesaria para el intercambio gaseoso. En este trabajo presentamos resultados preliminares donde evaluamos si la exposición a contaminación antropogénica está asociada a cambios histopatológicos en branquias de una especie de pez marino *Sebastes oculatus* (escróbalo). Para esto obtuvimos individuos del Golfo Nuevo (Chubut) provenientes de sitios expuestos y no expuestos a contaminación. Se determinaron distintas medidas morfométricas y se calculó la proporción de laminillas secundarias disponibles para el intercambio gaseoso. Los resultados preliminares no mostraron diferencias significativas de las variables consideradas entre individuos control y expuestos. Sin embargo, se espera aumentar el tamaño muestral e incorporar el análisis de otros órganos target como el bazo y el hígado.

Índice de autores



4^{TO}. WORKSHOP

**Fisiología Ecológica
y del Comportamiento**

Acevedo-Whitehouse K.A (10)
Alcaraz G. (23,24)
Argüelles M.B. (39)
Awruch C. (35,36)
Barandirán S. (31)
Barbieri E. (31)
Becker L.A. (33,45)
Beldoménico P.M. (12)
Beltrán M. (41)
Bertellotti M. (15,31,34,39,41,42,49,51)
Betancor A. (31)
Blanco Crivelli X. (31)
Blanco, Fager V. (52)
Blasina G.E. (32)
Boretto J. (44,45)
Brachetta V. (40)
Cabezas-Cartes F. (47)
Casaux R. (41)
Cooke S. (8)
Crespi-Abril A.C. (26,27)
Crichigno S.A. (33,37)
Cuervo P.F. (55,56)
Cumplido M. (42)
Cussac V.E. (33,37)
Cutrera A.P (17,18,19,43)
D'Amico V. (34,41,42,51)
Dassis M. (22)
De León M.C. (22)
Della Costa N. S. (21)
Duran F. (44,45,47)
Eissa B.L. (48)
Elisio M. (32)
Fanjul M.S. (46)
Fantozzi M.C. (55)
Fernández J. (44,47)
Ferro J.P. (48)
Finotto L. (29)
Fiorini V.D. (61)
Fiorito C. (31)
Gana J.C.M. (49)
Giarratano E. (50,60)
Gil M.N. (60)
González Núñez A. (48)
González-Pisani X. (30)
Gracia Villalobos L. (50)
Guida L. (36)
Hevia G.D. (34,51)
Ibañez L. (61)
Ibáñez Molina M. (44)
Ibargüengoytía N.R. (44,45,52,62)
Jaime C.E. (25,63)
Jimenez I. (31)
Josens R. (9)
Kasai A. (32)
Kruesi K. (23,24)

Kubisch E.L. (47)
Laspiur A. (52,62)
Lewis M. (22)
Lombardo D. (31)
Lopez Cazorla A. (32)
López Greco L.S. (20,30)
Luna F. (17,18,19,43)
Mahler B. (42)
Marín R.H. (21,25,63)
Martella M.B. (21)
Martinez Vivot M. (31)
Massarelli R. (62)
Medina M. (44,52)
Menéndez J. (53,58,59)
Miranda L.A. (13)
Molina J. M. (29,32)
Montalti D. (61)
Muñoz A. (31)
Naranjo A. (52)
Navarro J.L. (21)
Navarro J.M. (60)
Nazar F.N. (25,63)
Novacovsky G.N. (54)
Oda G.A. (28)
Ortiz A. (60)
Ossana N.A. (48)
Palacios M.G. (35,42,61)
Palavecino C.C. (55,56)
Pizarro J. (52,62)
Racca A.L. (55,56)
Reina R.D. (29)
Robles S. (57)
Rodríguez D.H. (22,49)
Rubilar T. (26,27,54)
Ruiz M. (56)
Ruperto E.F. (53,58,59)
Sanabria E.A. (52)
Santinelli N. (50)
Sassi P.L. (53,58,59,62)
Schleich C.E. (40)
Sierra E. (31)
Somoza G.M. (13)
Sueiro M.C. (35,54)
Taraborelli P.A. (53,58)
Tobke J.L. (60)
Tortone S.M.(25,63)
Ursino C. (61)
Valentinuzzi V.S. (28)
Vázquez N. (50)
Vicenzi N. (62)
Videla E.A. (25,63)
Walker B. (34)
Walker T.I. (29)
Wosnick N. (36)
Yoon S. (32)
Zenuto R.R. (17,18,19,40,43,46)