

## **CURRICULUM VITAE**

### **GUSTAVO ADOLFO FERREYRA**

**Afiliación profesional:** Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC/CONICET) – Bernardo Houssay 200 – (9410) Ushuaia – Tierra del Fuego - Argentina

E-mail: [gferreyra@cadic-conicet.gob.ar](mailto:gferreyra@cadic-conicet.gob.ar); sitio web: <http://www.cadic-conicet.gov.ar>

Tel: +54 (2901) 422310

E-mail (privado): [ferreyragustavo71@gmail.com](mailto:ferreyragustavo71@gmail.com).

### **PERFIL ACADÉMICO**

El Dr. Gustavo Ferreyra (Lic. en Ecología, Máster y PhD en Oceanografía) es un oceanógrafo biológico especializado en la ecofisiología del fitoplancton de ambientes costeros y oceánicos de Antártida y otras latitudes. Sus principales intereses científicos son el estudio de los efectos de las perturbaciones de origen antrópico, tales como el aumento de la radiación ultravioleta B (resultante de la destrucción de la capa de ozono estratosférico) y los impactos del cambio climático (aumento de la temperatura y acidificación del océano) sobre el plancton marino. Posee una vasta experiencia en investigación científica en la región antártica y en ambientes subpolares (incluyendo al Canal de Beagle, el Estuario del San Lorenzo en Canadá, entre otros). El Dr. Ferreyra ha supervisado estudiantes de maestría y de doctorado, así como investigadores postdoctorales en Canadá y Argentina, habiendo desarrollado una intensa actividad en enseñanza universitaria en ambos países. Formó parte del equipo científico del Instituto Antártico Argentino (IAA) entre 1981 y 2008, donde ocupó el cargo de Jefe del Departamento de Ciencias del Mar. En 2008 dejó el IAA para ocupar un cargo de Profesor Titular/Investigador en el Instituto de Ciencias del Mar de Rimouski, dependiente de la Universidad de Quebec en Rimouski (Canadá), donde trabajó hasta la toma de su nuevo cargo en el CADIC en mayo de 2017. La experiencia del Dr. Ferreyra incluye además la gestión de ciencia y la organización del trabajo de terreno tanto en estaciones costeras en Antártida como en campañas oceanográficas, habiéndose desempeñado en numerosas oportunidades como jefe científico. Ha participado en numerosas campañas de verano en la región (15) y de invierno (2) en diversas bases. Ha integrado el Comando Conjunto Antártico (COCOANTAR) en 2001 y 2002 como Componente Científico. El COCOANTAR coordina el despliegue de Ciencia y Tecnología durante la Campaña de Verano en el territorio Antártico reclamado por Argentina. Entre 1990 y 2002 formó parte del Grupo de Trabajo en Biología del SCAR (Scientific Committee on Antarctic Research) como delegado permanente representando a la Argentina, y más recientemente a Canadá ante el mismo foro. Su activa colaboración con instituciones de varios países (Argentina, Canadá, Francia, Alemania y los Estados Unidos de América) le han permitido adquirir una amplia experiencia internacional en manejo de grupos de investigación calificados y coordinación de operaciones de alta complejidad en el terreno. El Dr. Ferreyra fue honrado con varios premios en reconocimiento por su destacada labor en ciencia y en gestión/coordinación de actividades científicas. En 1989 recibió la Medalla de Servicio en Antártida de parte de la Secretaría de Marina de los Estados Unidos y en 1990 la medalla del Congreso del mismo país en reconocimiento por su contribución a la exploración y logros científicos en colaboración en el Programa Científico Antártico. En 2006 obtuvo un reconocimiento por su contribución al desarrollo del Programa Antártico Argentino, entregado por el entonces vicepresidente de la Nación Daniel Scioli. En 2014 fue incluido como Miembro del Círculo de Excelencia de la Universidad de Quebec, y finalmente en 2015 recibió el premio RAICES en reconocimiento por su contribución a la colaboración internacional, entregado por el Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación, Dr. Lino Barañao.

## EDUCACIÓN

- **1995:** Ph. D. en Oceanografía - Universidad de Quebec en Rimouski (Canada). Título de la Tesis: *Efectos de la radiación ultravioleta sobre las comunidades planctónicas en las regiones subantártica y antártica.*
- **1987:** Máster en Oceanografía - Universidad de Quebec en Rimouski (Canada). Título de la Tesis: *Variabilidad espaciotemporal en la transferencia de material particulado en suspensión hacia un fondo blando (Esutario marítimo del San Lorenzo).*
- **1980:** Lic. En Ecología y Conservación de los Recursos Naturales Renovables – Universidad Nacional de La Plata (Argentina).

## CONOCIMIENTO DE IDIOMAS

	<b>Escrito</b>	<b>Hablado</b>
<b>Español</b>	Nativo	Nativo
<b>Inglés</b>	Fluido	Fluido
<b>Francés</b>	Fluido	Fluido

## EMPLEOS

- Director del Centro Austral de Investigaciones Científicas (CONICET) desde Mayo de 2017.
- Profesos Titular/Investigador, ISMER/UQAR (Canadá). Mayo de 2008 – 2017.
- Profesor Asociado, ISMER/UQAR. 2002 – 2008 (Canadá).
- Jefe del Departamento de Ciencias del Mar del IAA. 2000 – 2004 (Argentina).
- Investigador del IAA. 1981-2000 (Argentina).
- Investigador Asociado al Laboratorio de Biogeoquímica y Química Marinas de la Universidad Pierre y Marie Curie (París, Francia). *Puesto Rojo* del Centro Nacional de Investigaciones Científicas (CNRS). Septiembre – Diciembre 2002.
- Profesor Adjunto, Universidad Nacional de Luján (Buenos Aires, Argentina). 1984 - 1991.

## EXPERIENCIA EN LIDERAZGO CIENTÍFICO

- Investigador Principal y Coordinador Científico del proyecto “*Efectos combinados de la radiación ultravioleta B y el calentamiento climático sobre la Bomba Biológica: Un estudio temporal y latitudinal*”, financiado conjuntamente por el Consejo de Investigaciones en Ciencias Naturales e Ingeniería de Canadá (NSERC) y por el IAA. 2005 – 2009.
- Investigador Principal y Coordinador por Argentina del proyecto “*Enhanced*

*ultraviolet-B radiation in natural ecosystems as an added perturbation due to ozone depletion*”, financiado conjuntamente por el IAA, el NSERC (Canadá) y el Instituto Interamericano para el estudio del Cambio Global (IAI); colaboración entre Argentina, Canadá, Brasil y USA). 1998 – 2001.

- Coordinador Científico del programa de largo plazo “*Ecología Costera*” (ECOS), el cual es parte de una colaboración existente entre el IAA y el Instituto Alfred Wegener de Investigaciones Polares y Marinas (AWI; Alemania). 1992 – 2004.
- Investigador Principal del proyecto “*Cooperation Program between France and ARGentina for the study of the AUstral Atlantic Ocean*” (ARGAU) y Coordinador de la cooperación internacional entre el IAA y la Universidad Pierre y Marie Curie (Francia). 1999 – 2002.
- Jefe Científico del despliegue antártico (COCOANTAR) durante las expediciones de verano de 2001 y 2002.
- Delegado permanente por Argentina ante el Grupo de Trabajo en Biología del Comité Científico de Investigaciones Antárticas (SCAR). 1990 – 2002.
- Coordinador de la colaboración científica entre el IAA y el ISMER/UQAR (Canadá). 2001 hasta la fecha.
- Participación en varias Campañas Antárticas de Verano en las Bases Esperanza (Argentina), Melchior (Argentina), Carlini (ex-Tte. Jubany, Argentina), Tte. Cámara (Argentina) y Palmer (USA), y en dos Campañas Antárticas de Invierno en la Estación Científica Almirante Brown (Argentina) desde 1975 hasta la fecha, en varias oportunidades como Jefe Científico.
- Participación como investigador en el *Grupo de Respuesta Rápida para Derrames de Petróleo* creado por Argentina, USA y Chile como consecuencia del hundimiento del buque A.R.A. Bahía Paraíso en las cercanías de la Estación Palmer (USA). 1989 – 1991.
- Responsable del Programa binacional argentino-canadiense *PROMESS*, Investigador Principal del proyecto “*MARine ecosystem health of the San Jorge Gulf: Present status and RESilience capacity*”(MARES) dentro de dicho programa y Jefe Científico de la campaña del buque oceanográfico de la UQAR *R/V Coriolis II* en el Golfo San Jorge en Febrero - Marzo de 2014.
- Integrante del Grupo San Jorge organizado por el MINCyT, coordinador del equipo de Oceanografía Biológica y Bioóptica. El grupo es liderado por la Dra. Ana Parma y tiene por objeto coordinar las actividades científicas en el Golfo San Jorge dentro de un programa de largo plazo, dando continuidad a la campaña del *R/V Coriolis II*.

## **FINANCIAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN (como Investigador Principal)**

### **Proyectos en desarrollo**

- “*Infraestructura de ecosistemas simulados (mesocosmos)*” (financiamiento: Desarrollo Económico Canadá; **550.400 \$US**) (2012 - 2018).
- “*PROMESS: Programa Multidisciplinario del Golfo San Jorge (Patagonia Argentina)*” (financiamiento: MINCyT, Provincia de Chubut, CONICET y ISMER/UQAR; **1.330.000 \$US**) (2014 - 2017).
- “*Efectos de los hidrocarburos sobre la comunidad planctónica en dos ambientes*”

*marinos contrastantes: Los golfos de México y del San Lorenzo*” (financiamiento: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México (CONACYT), Comisión Mixta Quebec-México y NSERC; **450.000 US\$**) (2015 – 2018).

- *“Rol de la comunidad planctónica sobre los flujos de carbono orgánico particulado en el estuario del San Lorenzo”* (financiamiento: NSERC; **81.400 \$US**) (2015 – 2020).
- *“Impacto de la acidificación en combinación con otros factores de stress (hipoxia y aumento de la temperatura) sobre especies de invertebrados de uso comercial”* (financiamiento: Fisheries & Oceans Canada; **60.300 \$US**) (2016 – 2017)

### **Proyectos completados en años recientes**

- *“Efectos combinados de la radiación ultravioleta B y el calentamiento climático sobre la bomba biológica: Un estudio temporal y latitudinal”* (financiamiento: IAA y NSERC; **668.300 \$US**) (2005 – 2009).
- *“Efectos de la acidificación del Estuario del San Lorenzo sobre la red trófica planctónica”* (financiamiento: NSERC; **120.000 \$US**) (2010 – 2015).
- *“Acidificación del San Lorenzo: Biogeoquímica, plancton y clima”* (financiamiento: Fondo Quebequense de Ciencias Naturales y Tecnología; FQRNT; **187.500 \$US**) (2012 – 2015).
- *“Condiciones ambientales y procesos de dispersión en el área de influencia de Old Harry, Golfo de San Lorenzo”* (financiamiento: NSERC; **270.800 \$US**) (2015).
- *“Acoplamiento biogeofísico en la submesoescala frontal en el Estuario Inferior del San Lorenzo”* (financiamiento: NSERC; **85.500 \$US**).

### **CONTRIBUCIONES EN PROCESOS DE EVALUACIÓN Y ACTIVIDADES ACADÉMICAS**

- Evaluador externo del Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC, Argentina) en 2011, organizado por el MINCyT dentro del marco del Programa de Evaluación Institucional y Planeamiento Estratégico de dicho ministerio.
- Miembro externo del comité de evaluación de la Universidad Nacional de Tierra del Fuego (UNTDF, Argentina) en 2015, efectuada por la Asociación Columbus (Francia).
- Evaluador de proyectos de la Agencia Nacional para la Promoción de la Ciencia y la Tecnología (Argentina), la Fundación Nacional de Ciencias (NSF) y otras organizaciones.
- Miembro del Comité de Coordinación del ISMER.
- Presidente del Comité de Evaluación de Profesores del ISMER.

### **ENSEÑANZA**

**2011 - presente:** Profesor Titular, curso de Ecología Marina (Bachelor, 1<sup>er</sup> ciclo, UQAR).

**2004 - presente:** Profesor Titular, curso de Plancton Marino (Maestría en Oceanografía, 2<sup>do</sup> ciclo, ISMER/UQAR).

**1984 - 1991:** Profesor Adjunto de Ecología en la Universidad Nacional de Luján (Argentina).

## CONTRIBUCIONES CIENTÍFICAS

**Total de publicaciones: 83**

**Artículos publicados en revistas indexadas con referato (desde 2000):**

1. Giorgi, A and **G.A. Ferreyra**. 2000. Phyto-benthos colonization in a lowland stream in Argentina. *J. Freshwater Ecol.* 15 (1): 39-46.
2. Schloss, I.R. and **G.A. Ferreyra**. 2002. Primary production, light and vertical mixing in Potter Cove, a shallow Bay in the maritime Antarctic. *Pol. Biol.* 25:41-48.
3. Hernando, M., J.I. Carreto, M.O. Carignan, **G.A. Ferreyra** and C. Gross. 2002. Effects of solar radiation on growth and mycosporine-like amino acids content in an Antarctic diatom. *Pol. Biol.* 25:12-20.
4. Hernández, E., **G.A. Ferreyra** and W.P. MacCormack. 2002. Effect of the solar radiation on Antarctic marine bacterial strains. *Pol. Biol.* 25:453-459.
5. Momo, F., J. Kowalke, I.R. Schloss, G. Mercuri, **G.A. Ferreyra**. 2002. The role of *Laternula elliptica* in the energy budget of Potter Cove (King George Island, Antarctica). *Ecol. Modelling* 155: 43-51.
6. Schloss, I.R., **G.A. Ferreyra** and D. Ruiz-Pino. 2002. Phytoplankton biomass in Antarctic shelf zones: A conceptual model based on Potter Cove, King George Island. *J. Mar. Sys.* 36:129-143.
7. Hernández, E. **G.A. Ferreyra**, W.P. Mac Cormack. 2004. Effect of solar radiation and the subsequent dark periods on two newly isolated and characterized Antarctic marine bacteria. *Pol. Res.* 23 (1): 67-77.
8. Sargian, P., É. Pelletier, B. Mostajir, **G.A. Ferreyra** and S. Demers. 2005. TBT toxicity on a natural planktonic assemblage exposed to enhanced ultraviolet-B radiation. *Aquat. Toxicol.* 73:299-314.
9. Sargian, P., B. Mostajir, K. Chatila, **G.A. Ferreyra**, E. Pelletier and S. Demers. 2005. Non-synergistic effects of water-soluble crude oil and enhanced ultraviolet-B radiation on a natural plankton assemblage. *Mar. Ecol. Prog. Ser.* 294:63-77.
10. Bouchard, J.N., S. Roy, A. Curtosi, D. Campbell and **G.A. Ferreyra**. 2005. Ultraviolet-b effects on photosystem II efficiency of natural phytoplankton communities from Antarctica: Relative importance of damage and repair. *Pol. Biol.* 28:607-618.
11. Hernando, M.P., G. Malanga and **G.A. Ferreyra**. 2005. Oxydative stress and antioxidant defences generated by solar UV in a sub-Antarctic marine phytoflagellate. In: *The Magellan-Antarctic Connection: Links and Frontiers at High Southern Latitudes*. W.E. Arntz, G.A. Lovrich and S. Thatje (eds.). *Scientia Marina* 69 (suppl. 2):287-295.
12. Hernando, M.P. and **G.A. Ferreyra**. 2005. The effects of UV radiation on photosynthesis in an Antarctic diatom (*Thalassiosira sp.*): Does vertical mixing matter? *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.* 325:35-45.

13. Longhi, M.L., **G.A. Ferreyra**, I.R. Schloss and S. Roy. 2006. Variable phytoplankton response to enhanced UV-B and nitrate addition in mesocosm experiments at three latitudes (Canada, Brazil and Argentina). *Mar. Ecol. Prog. Ser.* 313:57-72.
14. **Ferreyra, G.A.**, B. Mostajir, I. R. Schloss, K. Chatila, M. E. Ferrario, P. Sargian, S. Roy, J. Prod'homme, S. Demers. 2006. Ultraviolet B radiation effects on the structure and function of lower levels of the marine planktonic food web. *Photochem. and Photobiol.* (Symposium in Print) *UV Effects on Aquatic Systems* 82:887-897.
15. Díaz, S., C. Camilión, J. Escobar, G. Deferrari, S. Roy, K. Lacoste, S. Demers, C. Belzile, **G. Ferreyra**, S. Giancesella, M. Gosselin, C. Nozais, E. Pelletier, I. Schloss and M. Vernet. 2006. Simulation of Ozone Depletion Using Ambient Irradiance Supplemented with UV Lamps. *Photochem. and Photobiol.* (Symposium in Print) *UV Effects on Aquatic Systems* 82:857-864.
16. Van den Belt, M., O.A Bianciotto, R. Costanza, S. Demers, S. Diaz, **G. A. Ferreyra**, E. W. Koch, F. R. Momo and M. Vernet. 2006. Mediated Modeling of the Impacts of Enhanced UV-b Radiation on Ecosystem Services. *Photochem. and Photobiol.* (Symposium in Print) *UV Effects on Aquatic Systems* 82:865-877.
17. Hernando, M., I. Schloss, S. Roy and **Gustavo Ferreyra**. 2006. Photoacclimation to long-term UVR exposure of natural Sub-Antarctic phytoplankton communities: fixed surface incubations vs mixed mesocosms. *Photochem. and Photobiol.* (Symposium in Print) *UV Effects on Aquatic Systems* 82:923-935.
18. Momo, F., E. Ferrero, M. Eöry, M. Esusy, J. Iribarren, **G. A. Ferreyra**, I. Schloss B. Mostajir and S. Demers. 2006. The whole is more than the sum of its parts: Modeling community-level effects of UVR in marine ecosystems. *Photochem. and Photobiol.* (Symposium in Print) *UV Effects on Aquatic Systems* 82:903-908.
19. Belzile. C., S. Demers, **G. A. Ferreyra**, I. Schloss, C. Nozais, K. Lacoste, B. Mostajir, S. Roy, M. Gosselin, E. Pelletier, S. M. F. Giancesella and M. Vernet. 2006. UV Effects on Marine Planktonic Food-Webs: A Synthesis of Results from Mesocosm Studies. *Photochem. and Photobiol.* (Symposium in Print) *UV Effects on Aquatic Systems* 82:850-856.
20. Hernández, E.A., **G.A. Ferreyra** and W.P. MacCormack. 2006. Response of two Antarctic marine bacteria to different natural UV radiation doses and wavelengths. *Ant. Sci.* 18(2):205-212.
21. Ferrero, E., M. Eöry, **G.A. Ferreyra**, I. Schloss, H. Zagaresse, M. Vernet and F. Momo. 2006. Vertical Mixing and Ecological Effects of Ultraviolet Radiation in Planktonic Communities. *Photochem. and Photobiol.* (Symposium in Print) *UV Effects on Aquatic Systems* 82:898-902.
22. Almandoz, G., M.E. Ferrario, **G.A. Ferreyra**, I.R. Schloss, J.L. Esteves and F. Paparazzo. 2007. The genus *Pseudo-nitzschia* (Bacillariophyceae) in continental shelf waters of Argentina (Southwestern Atlantic Ocean, 38-55°S). *Harmful Algae* 6:93-103.
23. Schloss, Irene R., **G. A. Ferreyra**, M.E. Ferrario, G. O. Almandoz, R. Codina, A. Bianchi, C. F. Balestrini, H. A. Ochoa, D. Ruiz Pino and A. Poisson. 2007. Role of plankton communities in *pCO<sub>2</sub>* sea-air variation in the southwestern Atlantic Ocean. *Mar. Ecol. Prog. Ser.* 332:93-106.

24. Almandoz, G.O., **G.A. Ferreyra**, I.R. Schloss, A.I. Dogliotti, V. Rupolo, F.E. Papparazzo, J.L. Esteves, M.E. Ferrario. 2007. Distribution and ecology of *Pseudonitzschia* species (Bacillariophyceae) in surface waters of the Weddell Sea (Antarctica). *Pol. Biol.* 31:429-442.
25. Bouchard, J.N., M.L. Longhi, S. Roy, D.A. Campbell and **G.A. Ferreyra**. 2009. Interaction of nitrogen status and UVB sensitivity in a temperate phytoplankton assemblage. *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.* 359:67-76.
26. Hernández, E., **G.A. Ferreyra** and W.P. MacCormack. 2009. The water column as attenuating factor of the UVR effects on bacteria from a coastal Antarctic marine environment. *Pol. Res.* 28:390-398.
27. Wang, X., G.-P Yang, D. López, G.A. Ferreyra, K. Lemarchand and H. Xie. 2010. Late autumn to spring evolutions of water-column dissolved inorganic and organic carbon in the Scholaert Channel, West Antarctic. *Ant. Sci.* 22(2): 145–156.
28. Moreau, S., **G. A. Ferreyra**; B. Mercier; K. Lemarchand; M. Lionard; S. Roy; B. Mostajir; S. Roy; B. van Hardenberg and S. Demers. 2010. Variability of the microbial community in the Western Antarctic Peninsula from late fall to spring during a low-ice cover year. *Pol. Biol.* 33:1599-1614.
29. Thyssen, M., **G.A. Ferreyra**, S. Moreau, I.R. Schloss, M. Denis and S. Demers. 2011. Combined effects of ultraviolet radiations B and temperature increase on phytoplankton dynamics and cell cycle using pulse shape recording flow cytometry. *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.* 406:95-107.
30. Hernando, M.P., G. Malanga, S. Puntarulo and **G.A. Ferreyra**. 2011. Non-enzymatic antioxidant photoprotection against potential UVBR-induced damage in an Antarctic diatom (*Thalassiosira* sp). *Lat. Am. J. Aquat. Res.* 39(3):397-411.
31. Almandoz, G.O., M.P. Hernando, **G.A. Ferreyra**, I.R. Schloss and M.E. Ferrario. 2011. Seasonal phytoplankton dynamics in extreme southern South America (Beagle Channel, Argentina). *Journal of Sea Res.* 66:47-57.
32. Hernando, M. P., J.I. Carreto, M.O. Carignan and **G.A. Ferreyra**. 2011. Effect of vertical mixing on short-term mycosporine-like amino acids (MAAs) synthesis in the Antarctic diatom, *Thalassiosira* sp. *Scientia Marina* 76(1):49-57.
33. Doyle, S.R., F.R. Momo, J.-C. Brêthes and **G.A. Ferreyra**. 2012. Metabolic rate and food availability of the Antarctic amphipod *Gondogeneia antarctica* (Chevreux 1906): seasonal variation in allometric scaling and temperature dependence *Polar Biol.* 35:413-424.
34. Schloss, I.R., D. Abele, S. Moreau, S. Demers, A.V. Bers, O. González and **G.A. Ferreyra**. 2012. Response of phytoplankton dynamics to 19-year (1991-2009) climate trends in Potter Cove (Antarctica). *J. Marine Systems* 92:53-66.
35. Lionard, M., S. Roy, M. Tremblay-Létorneau and **G.A. Ferreyra**. 2012. Combined effects of increased UV-B and temperature on the pigment-determined marine phytoplankton community of the St-Lawrence estuary in a mesocosm experiment. *Mar. Ecol. Prog. Ser.* 445:219-234.
36. Moreau, S., I.R. Schloss, B. Mostajir, S. Demers, G. Almandoz, M.E. Ferrario and **G.A. Ferreyra**. 2012. Influence of microbial community composition and metabolism on air-sea  $\Delta p\text{CO}_2$  variation off the western Antarctic Peninsula. *Mar. Ecol. Prog. Ser.* 446:45-59.
37. Hernando, M., **G.A. Ferreyra**, G. Malanga. 2012. Photochemical degradation of

- dissolved organic carbón: Hydrogen peroxide production and potential effects on the plankton in the Beagle Channel (Tierra del Fuego). *Revista Chilena de Historia Natural* 85: 481-494.
38. Moreau, S., E. di Fiori, I.R. Schloss, G.O. Almandoz, J.L. Esteves, F.E. Papparazzo, **G.A. Ferreyra**. 2013. The role of phytoplankton composition and microbial community metabolism in sea-air  $\Delta pCO_2$  variation in the Weddell Sea. *Deep-Sea Res.* (accepted).
  39. Schloss, I.R., A. Wasilowska, D. Dumont, G.O. Almandoz, M.P. Hernando, C.-A. Michaud-Tremblay, L. Saravia, M. Rzepecki, P. Monien, D. Monien, E.E. Koczyńska, V. Bers, **G.A. Ferreyra**. 2014. On the phytoplankton bloom in coastal waters of southern King George Island (Antarctica) in January 2010: An exceptional feature? *Limnol. Oceanogr.* 59 (1): 195-210.
  40. Moreau, S., B. Mostajir, S. Bélanger, I. Schloss, H. Goosse, M. Vancoppenolle, S. Demers and **G. A. Ferreyra**. 2014. Climate Change effects on the primary production of the Western Antarctic Peninsula waters. *Global Change Biology* 21:2191-2205.
  41. Hernando, M., I.R. Schloss, G. Malanga, G.O. Almandoz, **G.A. Ferreyra**, M.B. Aguiar and S. Puntarulo. 2015. Effects of salinity changes on coastal Antarctic phytoplankton physiology and assemblage composition. *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.* 466:110-119.
  42. Annané, S., L. St. Amand, M. Starr, É. Pelletier and **G.A. Ferreyra**. 2015. Contribution of transparent exopolymeric particles (TEP) to estuarine particulate organic carbon pool. *Marine Ecology Progress Series* 529:17-34.

#### Artículos publicados en revistas no indexadas con referato (desde 2000):

1. Ferrario, M. S. Licea, C. F. Balestrini and **G. Ferreyra**. 2004. Species of *Pseudonitzschia* in the Drake Passage (54 - 61° S to 46 - 64°). In K. A. Steidinger, J. H. Landsberg, C. R. Tomas and G. A. Vargo (eds.) *Harmful Algae 2002*. Florida Fish and Wildlife Conservation Commission, Florida Institute of Oceanography, and Intergovernmental Oceanographic Commission of UNESCO, St. Petersburg, Florida, USA, pp. 434-436.
2. **Ferreyra, G.A.**, I.R. Schloss et S. Demers. 2005. Rôle de la glace saisonnière dans la dynamique de l'écosystème marin de l'Antarctique: Impact potentiel du changement climatique global. *Vertigo* 5(3):1-21.
3. Atencio, A., M.L. Bertolin, L. Longhi, **G.A. Ferreyra**, M.E. Ferrario, I.R. Schloss. 2008. Spatial and temporal variability of chlorophyll-a and particulate organic matter in the sediments and the water column of Potter Cove (Antarctica). In: *Synopsis of research performed at the Dallmann-Laboratory and Jubany Station (Antarctica)*. C. Wiencke, **G.A. Ferreyra**, D. Abele, S. Marensi (eds.). Reports on Polar Research 571:154-161.
4. Campana, G., F. Momo, M.L. Quartino and **G.A. Ferreyra**. 2008. Effects of UVR and grazing on biomass and primary production of subtidal benthic algae in Antarctica. In: *Synopsis of research performed at the Dallmann-Laboratory and Jubany Station (Antarctica)*. C. Wiencke, **G.A. Ferreyra**, D. Abele, S. Marensi (eds.). Reports on Polar Research 571:278-286.
5. **Ferreyra, G.A.**, W.P. MacCormack, M. Hernando, E. Hernandez, I.R. Schloss, D. Abele and Gabriela Malanga. 2008. A synthesis of research on UVR biological effects in the water column of Potter Cove. In: *Synopsis of research performed at*



- the Dallmann-Laboratory and Jubany Station (Antarctica)*. C. Wiencke, **G.A. Ferreyra**, D. Abele, S. Marensi (eds.). Reports on Polar Research 571:234-242.
6. **Ferreyra, G.A.**, I.R. Schloss, G. Mercuri, L. Ferreyra and K.-U. Richter. 2008. The potential ecological significance of dissolved and particulate matter in the water column of Potter Cove, King George Island (Isla 25 de Mayo), South Shetland Islands. In: *Synopsis of research performed at the Dallmann-Laboratory and Jubany Station (Antarctica)*. C. Wiencke, **G.A. Ferreyra**, D. Abele, S. Marensi (eds.). Reports on Polar Research 571:47-55.
  7. Hernando, M., G. Malanga, S. Puntarulo and **G.A. Ferreyra**. 2008. Comparative study of defense strategies against UV-induced damage in an Antarctic diatom (*Thalassiosira* sp.) and a Sub-Antarctic phytoflagellate (*Asteromonas* sp.). In: *Synopsis of research performed at the Dallmann-Laboratory and Jubany Station (Antarctica)*. C. Wiencke, **G.A. Ferreyra**, D. Abele, S. Marensi (eds.). Reports on Polar Research 571:243-253.
  8. Schloss, I.R., **G.A. Ferreyra**, O. González, A. Atencio, V. Fuentes, G. Tosonotto, G. Mercuri, R. Sahade, M. Tatián and D. Abele. 2008. Long term hydrographic conditions and climate trends in Potter Cove. In: *Synopsis of research performed at the Dallmann-Laboratory and Jubany Station (Antarctica)*. C. Wiencke, **G.A. Ferreyra**, D. Abele, S. Marensi (eds.). Reports on Polar Research 571:382-389.
  9. Hernández, E.A., **G.A. Ferreyra** and W.P. Mac Cormack. 2008. Impact of the ultraviolet radiation on two isolated Antarctic marine bacteria. In: *Synopsis of research performed at the Dallmann-Laboratory and Jubany Station (Antarctica)*. C. Wiencke, **G.A. Ferreyra**, D. Abele, S. Marensi (eds.). Reports on Polar Research. In: *Synopsis of research performed at the Dallmann-Laboratory and Jubany Station (Antarctica)*. C. Wiencke, **G.A. Ferreyra**, D. Abele, S. Marensi (eds.). Reports on Polar Research 571:311-319.

#### Artículos en preparación a ser enviados a revistas indexadas con referato:

1. **Ferreyra, G.A.** and I.R. Schloss. Daily variability of phytoplankton photosynthetic activity in the Melchior Archipel (western Antarctic Peninsula): A time series study.
2. Annane S., S. Sett, S. Mas, C. Cantoni, A. Luchetta, M. Starr, É. Pelletier, U. Riebesell, B. Mostajir, F. Vidussi and **G.A. Ferreyra**. Effects of acidification and warming on production of transparent exopolymeric particles (TEP) in shallow coastal environments: The case of the Thau Lagoon (Mediterranean Sea).
3. Annané, S., L. St-Amand, M. Starr, É. Pelletier and **G.A. Ferreyra**. Acidification and nutrients effects on TEP production in a natural plankton community of the St-Lawrence Estuary.
4. Gaaloul, H., J.-P. Gagné, J. Gagnon and **G.A. Ferreyra**. Effects of acidification on the chemical composition of transparent exopolymeric particles in the St-Lawrence estuary.
5. Massé-Beaulne, V. and **G.A. Ferreyra**. The metabolic balance in the San Jorge Gulf (Argentinean Shelf).

## EDICIÓN DE NÚMEROS ESPECIALES

1. The Potter Cove Coastal Ecosystem. 1998. C. Wiencke, **G.A. Ferreyra**, W. Arntz and C. Rinaldi (eds.). Reports on Polar Research 299, 200 pp.
2. Synopsis of research performed at the Dallmann-Laboratory and Jubany Station (Antarctica). 2008. C. Wiencke, **G.A. Ferreyra**, D. Abele, S. Marensi (eds.). Reports on Polar Research 571, 407 pp.

## CAPÍTULOS DE LIBROS

**Ferreyra, G.A.** y Schloss I, 2013. La acidificación del océano, “el otro problema” del CO<sub>2</sub>. Páginas 183 a 194, en Malacalza, L. 2013. *Ecología y Ambiente*. Publicación de la ONG ACIEL y el Instituto de Ecología y Desarrollo Sustentable de la UNLu, Buenos Aires, 448 p., ISBN 978-897-29821-0-2.

Moreau, S., F. Vidussi, **G.A. Ferreyra** and B. Mostajir. 2016. Ecological Impacts of Ultraviolet-B Radiation on Marine Ecosystems. Chapter 15:261-281. In: *Stressors in the Marine Environment* (Martin Solan and Nia M. Whiteley, Eds.); Oxford University Press.

## PRESENTACIONES EN REUNIONES CIENTÍFICAS (desde 2010)

### **Conferencista invitado:**

**Ferreyra, G.A.** La mission *Coriolis II* en Argentine et l'exploitation pétrolière: un modèle à appliquer dans le St-Laurent? 18<sup>e</sup> Colloque Annuel du Chapitre St-Laurent, 5 et 6 juin 2014.

**Ferreyra, G.A.** Mesocosms studies at wide geographic scales in the Americas. Mesoqua Workshop Montpellier-Sète, 9-10 Noviembre 2010.

**Ferreyra, G.A.** Recherches sur la santé de l'écosystème marin dans les Amériques: les effets du réchauffement global et la contamination par les hydrocarbures. *Forum Québécois en sciences de la mer*. Mont-Joli, Canada, noviembre 2012.

**Ferreyra, G.A.** Global warming and phytoplankton: Responses and potential consequences on the marine food web. *VIII Jornadas Nacionales de Ciencias del Mar*. Comodoro Rivadavia, Argentina, diciembre 2012.

**Ferreyra, G.A.** Marine gels and the carbon cycle in the ocean: A new paradigm in marine ecology? *XXV Reunión Argentina de Ecología*. Luján, Argentina, septiembre 2012.

**Ferreyra, G.A.** Ocean acidification, “the other CO<sub>2</sub> problem”: impacts on phytoplankton and the biological pump. *VII Reunión Iberoamericana de Ficología y IX Simposio Argentino de Ficología*. La Plata, Argentina, noviembre 2011.

**Ferreyra, G.A.** L'acidification des eaux du Saint-Laurent et les particules exopolymériques transparentes. Colloquium A reality Check on Ocean's Health, Montreal (Canada), Diciembre 7-9 2012.

**Ferreyra, G.A.** El Cambio Climático y el fitoplancton: Respuestas y consecuencias potenciales sobre la red trófica planctónica. *VIII Jornadas de Ciencias del Mar - XVI Coloquio de Oceanografía*. Comodoro Rivadavia (Chubut, Argentina), Diciembre 3-7 2012.

**Otras presentaciones (desde 2000):**

1. 2001: IAI Conference, October. Title: "Marine ecosystem responses at different latitudes to enhanced ultraviolet radiation based on predicted stratospheric ozone depletion". Lacoste, K., S. Demers, S. Roy, **G. A. Ferreyra**, E. Pelletier, S. Diaz, S. Giancesella, M. Gosselin, B. Mostajir, K. Chatila, L. Longhi, P. Sargian, J. Bouchard and B. Mohovic (Poster).
2. 2002: Société canadienne de Météorologie et d'Océanographie, May. Title: "Phytoplankton response to increased UV-B radiation is influenced by nutrient stress - a comparative study between planktonic communities from two different latitudes (Rimouski, Canada, and Ubatuba, Brasil)". Longhi, M.L., S. Roy, **G.A. Ferreyra** and I.R. Schloss (Poster).
3. 2002: 30<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Society for Photobiology. Title: "Mesocosm experiments performed at three different latitudes to assess the effects of increased UV-B radiation on phytoplankton". Lacoste, K.N., S. Demers, S.B. Diaz, **G.A. Ferreyra**, S. Giancesella, M. Gosselin, E. Pelletier, S. Roy, B. Mostajir and C. Nozais (Poster).
4. 2006: ASLO Summer Meeting, June 4-9, Victoria (Canadá). Title: "Interactions of UV radiation with biotic and abiotic components in a changing environment: Overview for the marine ecosystem". **Ferreyra, G.A.** and S. Demers (Oral presentation).
5. 2007: VI Simposio Argentino y III Latinoamericano sobre Investigaciones Antárticas. Buenos Aires (Argentina), 10 - 14 September. Title: "Preliminary results from the SEDNA IV winter mission in the western Antarctic Peninsula: UVB radiation effects on marine bacterioplankton, picoplankton and nanoplankton". Demers, S., Moreau, S., Mercier, B., Lemarchand, K., López, D., Roy, S., Schloss, I. and **Ferreyra, G.A.** (Oral presentation).
6. 2007: VI Simposio Argentino y III Latinoamericano sobre Investigaciones Antárticas. Buenos Aires (Argentina), 10 - 14 September. Title: "Light and plankton communities: Is there a significant impact of ultraviolet b radiation in the natural environment?". **Ferreyra, G.A.**, I. Schloss, M. Hernando, E. Hernández, J. Bouchard, F. Oyarbide, G. Tosonotto, O. González, L. Cantoni, A. Curtosi, A. Ulrich, S. Rodríguez, and S. Demers (Oral presentation).
7. 2007: VI Simposio Argentino y III Latinoamericano sobre Investigaciones Antárticas. Buenos Aires (Argentina), 10 - 14 September. Title: "Influencia de la historia lumínica en la síntesis de compuestos fotoprotectores y crecimiento en una diatomea antártica (*Thalassiosira* sp.)." Hernando, M. P. y **G.A. Ferreyra** (Poster).
8. 2007: VI Simposio Argentino y III Latinoamericano sobre Investigaciones Antárticas. Buenos Aires (Argentina), 10 - 14 September. Title: «Efectos de la radiación ultravioleta sobre las interacciones entre algas bentónicas y anfípodos en Antártida». Campana, G., M.L. Quartino, F. Momo y **G.A. Ferreyra** (Poster).
9. 2007: VI Simposio Argentino y III Latinoamericano sobre Investigaciones Antárticas. Buenos Aires (Argentina), 10 - 14 September. Title: "Estudio preliminar de la biodiversidad de diatomeas (Bacillariophyta) en Caleta Potter, Antártida". Atencio, A., A. Cefarelli, I.R. Schloss, **G.A. Ferreyra**, M.E. Ferrario (Poster).
10. 2007: VI Simposio Argentino y III Latinoamericano sobre Investigaciones Antárticas. Buenos Aires (Argentina), 10 - 14 September. Title: "La mezcla vertical como factor

- atenuador de los efectos deletéreos de la radiación UV sobre bacterias marinas antárticas ». Hernández, E.A., **G.A. Ferreyra** y W.P. MacCormack (Oral presentation)
11. 2007: VI Simposio Argentino y III Latinoamericano sobre Investigaciones Antárticas. Buenos Aires (Argentina), 10 - 14 September. Title : « La interacción entre el calentamiento global y la radiación ultravioleta puede modificar el estado trófico de las comunidades pelágicas antárticas ». Momo, F., I.R. Schloss, **G.A. Ferreyra** y S. Demers (Oral presentation).
  12. 2007: VI Simposio Argentino y III Latinoamericano sobre Investigaciones Antárticas. Buenos Aires (Argentina), 10 - 14 September. Title : “La comunidad fitoplanctónica y el dióxido de carbono en el Mar de Weddell”. Di Fiori, E., I.R. Schloss, **G.A. Ferreyra**, F. Papparazzo, V. Rúpolo y G.O. Almandoz (Oral presentation).
  13. 2007: VI Simposio Argentino y III Latinoamericano sobre Investigaciones Antárticas. Buenos Aires (Argentina), 10 - 14 September. Title : “Tendencias a largo plazo del material particulado y aspectos físicos de la columna de agua en Caleta Potter (período 1991 - 2005).” I. R. Schloss, **G.A. Ferreyra**, O. González, A. Atencio, V. Fuentes, G. Tosonotto, G. Mercuri, R. Sahade, M. Tatián and D. Abele (Oral presentation).
  14. 2008: Mercier B., S. Moreau, **G.A. Ferreyra**, K. Lemarchand. Abundance and diversity of bacterioplankton in the Western Antarctic Peninsula : A seasonal survey. 58th Annual Conference, Canadian Society of Microbiologists, Jun. 9-12 2008, Calgary, Canada (Poster).
  15. 2008: Schloss I., F. Momo, **G.A. Ferreyra**, S. Demers. Modeling the combined effects of UVBR and temperature increase on high-latitude marine microplanktonic food-webs. 7e Assemblée Générale Annuelle Québec Océan 27-28 novembre 2008, Rivière du Loup, Canada (Poster).
  16. 2008: Annane, S., **G.A. Ferreyra**, É. Pelletier, S. Demers. Dynamique de Production d'Exopolymères (TEP) par les Assemblages Microbiens et Impacts des Facteurs Environnementaux. 7e Assemblée Générale Annuelle Québec Océan 27-28 novembre 2008, Rivière du Loup, Canada (Poster).
  17. 2008: Moreau, S., B. Mercier, K. Lemarchand, S. Demers, **G.A. Ferreyra**. Microbial food-web in the Western Antarctic Peninsula under global change stresses: An exemple from a very ozone and ice year. 7e Assemblée Générale Annuelle Québec Océan 27-28 novembre 2008, Rivière du Loup, Canada (Poster).
  18. 2009: Moreau, S.; B. Mercier, K. Lemarchand, S. Demers, B. Mostajir, **G.A. Ferreyra**. Microbial food web functioning in the Western Antarctic Peninsula under global change: A review and an exemple from a very low ozone and ice cover year (2006). ASLO Aquatic Science Meeting 2009, 25-30 janvier 2009, Nice, France (Oral presentation).
  19. 2010: Campana, G. L., K. Zacher, A. Wulff, M. Ferrario, **G.A. Ferreyra**, F. Momo, C. Wiencke, M.L. Quartino. Impacts of UV radiation and grazers on the colonization of marine benthic primary producers in Antarctica (part II: Subtidal communities). SCAR XXXI & Open Science Conference, 3-6 August 2010, Buenos Aires (Argentina) (Oral presentation).
  20. 2010: Campana, G.L., M.L. Quartino, **G.A. Ferreyra**, F. Momo. Ultraviolet radiation influences the feeding behaviour and grazing rate of a common Antarctic benthic amphipod. SCAR XXXI & Open Science Conference, 3-6 August 2010, Buenos Aires

- (Argentina) (Poster). Best Poster Presentation in Session 29: UV in Antarctica: ecosystem effects and interactions with climate change, in the theme “Antarctica-Witness to the Past and Guide to the Future: Ecosystem Health”.
21. 2010: Di Fiori, E., I.R. Schloss, **G.A. Ferreyra**, F. Papparazzo., V. Rupolo, G.O. Almandoz, J.L. Esteves, A. Poisson. The role of phytoplankton in carbon dioxide exchange between the atmosphere and the ocean in the Weddell Sea. SCAR XXXI & Open Science Conference, 3-6 August 2010, Buenos Aires (Argentina) (Poster).
  22. 2010: **Ferreyra, G.A.**, I.R. Schloss, M.P. Hernando, E.A. Hernandez, S. Demers. Evidence of ultraviolet B effects on Antarctic coastal phytoplankton and bacterioplankton from an in situ field experiment. SCAR XXXI & Open Science Conference, 3-6 August 2010, Buenos Aires (Argentina) (Oral presentation).
  23. 2010: Hernandez, E.A., **G.A. Ferreyra**, S. Vazquez, L.A. Ruberto, S. Coria, W.P. Mac Cormack. The vertical mixing as a regulating factor of the UVR Effects on bacterioplankton from an antarctic marine Coastal environment. SCAR XXXI & Open Science Conference, 3-6 August 2010, Buenos Aires (Argentina) (Poster).
  24. 2010: Hernando, M., I.R. Schloss, G. Malanga, S. Puntarulo, M. Hoffmeyer, **G.A. Ferreyra**. Impact of coastal melt-waters on the Antarctic Phytoplankton. SCAR XXXI & Open Science Conference, 3-6 August 2010, Buenos Aires (Argentina) (Oral presentation).
  25. 2010: Schloss, I.R., D. Abele, **G.A. Ferreyra**, O. Gonzalez, S. Moreau, S. Demers. Response of Potter Cove phytoplankton dynamics to long-term climate trends. SCAR XXXI & Open Science Conference, 3-6 August 2010, Buenos Aires (Argentina) (Oral presentation).
  26. 2010: Schloss, I.R., F. Momo, **G.A. Ferreyra**, S. Demers. A model for the study of the combined effects of increased ultraviolet-B radiation and temperature on marine microplanktonic food webs. SCAR XXXI & Open Science Conference, 3-6 August 2010, Buenos Aires (Argentina) (Poster).
  27. 2010: Xie, H., X. Wang, **G.A. Ferreyra**, K. Lemarchand, S. Roy and S. Demers. A Mesocosm Study on the Effects of Increasing Temperature and *Ultraviolet-B* Radiation on Biological *CO2* Uptake in a Sub-arctic Estuary. Proceedings from the 2010 AGU Western Pacific Geophysics Meeting. [np]. 22-25 Jun 2010.
  28. 2010: **Ferreyra, G.A.** Mesocosms studies at wide geographic scales in the Americas. Mesoqua Workshop Montpellier-Sète, 9-10 November 2010.
  29. 2012: Schloss, I., M.P. Hernando, G.O. Almandoz, M. Hoffmeyer, G. Malanga, **G.A. Ferreyra**. Effect of glacier melting on polar plankton ecology and physiology. International Polar Year (IPY) Conference “From knowledge to action”, Montréal, avril 2012.
  30. 2012: Moreau, S., E. Di Fiori, I. Schloss, B. Mostajir, S. Demers, G. Almandoz, M.E. Ferrario, **G.A. Ferreyra**. The potential role of microbial community composition and metabolism in air-sea  $\Delta pCO_2$  variation in the western Antarctic Peninsula and the Weddell Sea. International Polar Year (IPY) Conference “From knowledge to action”, Montréal, avril 2012.
  31. 2012: Hernando, M.P., G. Almandoz, M.S. Barría, J. Chazarreta, S. Dutto, M.E. Ferrario, **G.A. Ferreyra**, M. García, A. Giamportone, M. C. López Abbate, G. Malanga, R. Pettigrosso and I.R. Schloss. Effect of glacier melting on Potter Cove plankton ecology and physiology. International Polar Year (IPY) Conference “From knowledge to

- action”, Montréal, April 2012.
32. 2012: **Ferreyra, G.A.** Recherches sur la santé de l'écosystème marin dans les Amériques: les effets du réchauffement global et la contamination par les hydrocarbures. Forum Québécois en sciences de la mer, November 26-28 2012.
  33. 2012: Campana, G.L., M.L. Quartino, M. Ferrario, **G.A. Ferreyra**, F. Momo, K. Zacher, A. Wulff and C. Wiencke. Effects of uv radiation and grazing on the colonization of subtidal benthic algae in potter cove, Antarctica. Symposium UV radiation and marine ecosystems: current research and strategies for the future. Concepción (Chile), December 5-7 2012.
  34. Accot, R., C. Chavanne, S. Roy, J. Ryan, **G.A. Ferreyra**, D. Bourgault and D. Dumont. Thin layers of phytoplankton. 48th Canadian Meteorological and Oceanographic Society Congress. Theme: *Tropics to Poles*. Rimouski, June 1-5 2014.
  35. Schloss, I.R., M.P. Hernando, G. Malanga, G.O. Almandoz, **G.A. Ferreyra** and S. Puntarulo. Glacier melting effects on coastal Antarctic phytoplankton ecology and physiology. SCAR Open Science Conference. Auckland (New Zealand), August 25-28 2014.
  36. Nocera, A.C., D. Dumont, I.R. Schloss and **G.A. Ferreyra**. Modélisation des processus physiques et biologiques influençant la sédimentation des particules biogéniques dans le Golfe de San Jorge (Patagonie, Argentine). Québec-Océan Meeting, Quebec (Canada) November 10 2015.
  37. Giménez, E.M., G. Winkler, **G.A. Ferreyra** and M. Hoffmeyer. Structure de la communauté et distribution spatiale du zooplancton dans le Golfe San Jorge (GSJ), Patagonie, Argentine. Québec-Océan Meeting, Quebec (Canada) November 10 2015.
  38. Houssein, G., J.-P. Gagné, J. Gagnon and **G.A. Ferreyra**. Étude des particules exopolymériques transparentes de l'estuaire maritime du Saint-Laurent (EMSL) : Distributions spatiale et temporelle et effets de l'augmentation de l'acidification et de la température. Québec-Océan Meeting, Quebec (Canada) November 10 2015.
  39. Latorre, M., I.R. Schloss, G. Almandoz, K. Lemarchand and **G.A. Ferreyra**. Contrôle environnemental de la structure et de la distribution de la communauté microbienne dans le Golfe de San Jorge, Argentine. Québec-Océan Meeting, Quebec (Canada) November 10 2015.
  40. Massé-Beaulne, V., C. Nozais, G. Winkler and **G.A. Ferreyra**. Variation temporelle des flux de carbone dans le golfe San Jorge, Argentine. Québec-Océan Meeting, Quebec (Canada) November 10 2015.
  41. Flores Melo, X., **G.A. Ferreyra**, I.R. Schloss, C. Chavanne and G. Almandoz. Réponse du phytoplancton au cycle de marée vive-eau-morte-eau dans le front de marée au sud du Golfe San Jorge, Argentina. Québec-Océan Meeting, Quebec (Canada) November 10 2015.
  42. Blais, M.-A., J.-É. Tremblay, M. Levasseur, **G.A. Ferreyra**, M. Scarratt, A. Mucci and R. Bénéard. Impact de l'acidification et du réchauffement de l'estuaire du Saint-Laurent sur le cycle de l'azote et la composition élémentaire de la matière organique particulaire. Québec-Océan Meeting, Quebec (Canada) November 10 2015.
  43. **Ferreyra, G.A.**, M. Levasseur, A. Mucci, J.-É. Tremblay, M. Starr, M. Scarratt, Y. Gratton, D. Gilbert, M. Gosselin, G. Winkler and G.-P. Yang. Transportable Automated Mesocosms (TAM) Suitable for Acidification Research. Expert Forum on Ocean Acidification. Victoria (Canada), February 18-19 2015.

44. Gaaloul, H., J.-P. Gagné, J. Gagnon and **G.A. Ferreyra**. Transparent exopolymeric particles within the St-Lawrence estuary: Spatial and temporal distributions and effects of increasing global warming and ocean acidification. 4<sup>th</sup> Conference on Oceanography and Marine Biology. Brisbane (Australia), July 18-20 2016.

### PUBLICACIONES DE DIVULGACIÓN

- Roy, S., **G.A. Ferreyra** and S. Demers (2008). L'aventure du Sedna IV en Antarctique, aussi une aventure scientifique. Franc Vert Vol. 5.
- Ferreyra, G.A.**, S. Demers et M. Ringuet. 2007. La collaboration entre l'Institut des sciences de la mer de Rimouski et l'Institut Antarctique Argentin dans le domaine de l'océanographie : Importance stratégique. Dans : Situaciones ambientales argentinas y canadienses : Análisis y estrategias. Editeurs : M.I. Fernández, O.B. Scher et M.C. Galloni. Centre d'Études Argentin-Canadiennes, 555pp.
- Demers, S. and **G.A. Ferreyra**. 2007. Research on Ultraviolet and Global Warming Effects on Biological Pumping Yields (project RUGBY). Newsletter for the Canadian Antarctic Research Network (CCAR): 8-13.
- Ferreyra, G.A.** Les impacts d'un océan plus acide sur les organismes et sur les écosystèmes: Quels seront les conséquences? Musée Régional de Rimouski, 21 mars 2013.
- Ferreyra, G.A.** Qu'est que c'est une mission océanographique à l'international? La mission du Coriolis II dans l'Atlantique sud. École d'été de l'Institut des sciences de la mer de Rimouski, 27 mai 2014.
- Ferreyra, G.A.**, G. Winkler et J.-C. Montero-Serrano. La réalité terrain d'une mission en mer : retour sur les missions MARES et MARGES effectuées en février-mars 2014 en Argentine à bord du Coriolis II. Portes ouvertes, Programme du 15<sup>ème</sup> anniversaire de l'Institut des sciences de la mer de Rimouski, 10 mai 2014.

### DISTINCIONES

- 1989:** Medalla de la Secretaría de la Marina de los Estados Unidos de América por Servicios Antárticos.
- 1990:** Medalla de la Fundación Nacional de Ciencias de los Estados Unidos de América, en reconocimiento por las valiosas contribuciones a la exploración y logros científicos en el marco del Programa Antártico de ese país.
- 2006:** Dirección Nacional del Antártico/Instituto Antártico Argentino (DNA/IAA). Distinción por contribución al desarrollo de las actividades científicas en la Antártida.
- 2014:** Miembro del Círculo de Excelencia de la Universidad de Quebec (Canadá), en reconocimiento por significativa contribución a las investigaciones a nivel internacional.
- 2015:** Premio RAICES del MINCyT, en reconocimiento por las valiosas contribuciones a las investigaciones científicas internacionales.

## FORMACIÓN DE PERSONAL ALTAMENTE CALIFICADO

(desde 2010)

**Sébastien Moreau.** “Effets combinés du rayonnement UVB et de la température sur le métabolisme de la communauté planctonique: Impact potentiel sur le cycle du carbone dans l’océan”. PhD en Oceanografía, ISMER/UQAR (Canadá). Becario NSERC (Dirección; finalizado).

**Bernard Mercier.** “Les effets combinés d’une hausse du rayonnement UVB et de la température sur la structure du bactérioplancton antarctique: implications et conséquences sur le fonctionnement de la pompe biologique au pôle sud”. Maestría en Oceanografía, ISMER/UQAR (Canadá). Becario NSERC (Codirección; finalizado).

**Santiago Doyle.** “Metabolism and energy dissipation in Antarctic populations and communities”. Doctoral project, University of General Sarmiento (Argentina). Proyecto Doctoral Universidad Nacional de Luján (Codirección; en desarrollo).

**Souad Annane.** “Cinétique de production d’exopolymères (TEP) par les assemblages microbiens et impact des facteurs environnementaux”. PhD en Oceanografía, ISMER/UQAR (Canadá). Becario NSERC (Dirección; en desarrollo).

**Melilotus Thyssen.** “High frequency variability of phytoplankton cell cycles determined with a CytoSub flow cytometer”. Becario postdoctoral NSERC en ISMER/UQAR (Dirección; finalizado).

**Valérie Massé-Beaulne.** “Balance métabolique du golfe San Jorge (Argentine) : Le rôle de la communauté microbienne”. Maestría en Oceanografía, ISMER/UQAR (Canadá). Becario NSERC (Dirección; en desarrollo).

**Houssem Gaaloul.** “Variation spatio-temporelle et composition chimique des Particules Exopolymériques Transparentes dans l’estuaire maritime du Saint-Laurent”. Maestría en Oceanografía, ISMER/UQAR (Canadá). Becario NSERC (Dirección; en desarrollo).

**Robin Accot.** “Distribution et origines des couches minces phytoplanctoniques dans l’estuaire maritime du Saint-Laurent”. Maestría en Oceanografía, ISMER/UQAR (Canadá). Becario NSERC (Codirección; finalizado).

**Ximena Flores Melo.** “Ecophysiology of phytoplankton in the Southern tidal front of the San Jorge Gulf (Coriolis II mission)”. Maestría en Oceanografía, ISMER/UQAR (Canadá). Becario BEC.AR (Codirección; en desarrollo).

**Maité Latorre.** “Environmental controls of the microbial community structure and distribution in the San Jorge gulf and the “Blue Hole” area (shelf break) during the Coriolis II mission”. Maestría en Oceanografía, ISMER/UQAR (Canadá). Maestría en Oceanografía, ISMER/UQAR (Canadá). Becario BEC.AR (Dirección; en desarrollo).

**Eloísa Giménez.** “Spatial distribution and community structure of the zooplankton in of



the San Jorge Gulf and the "Blue Hole" area (shelf break) controlled by abiotic and biotic factors (Coriolis II mission)". Maestría en Oceanografía, ISMER/UQAR (Canadá). Becario BEC.AR (Codirección; en desarrollo).

**Ariadna Nocera.** "Les effets de l'acidification sur la qualité de la nourriture et sur la croissance des larves du pétoncle géant, *Placopecten magellanicus*". Maestría en Oceanografía, ISMER/UQAR (Canadá). Becario BEC.AR (Codirección; en desarrollo).

**Andreana MacKenna Cadaillon.** "Réponses fonctionnelles et structurelles des associations phytoplanctoniques face à une perturbation anthropique: un scénario de déversement d'hydrocarbures". Maestría en Oceanografía, ISMER/UQAR (Canadá). Becario BEC.AR (Dirección; en desarrollo).

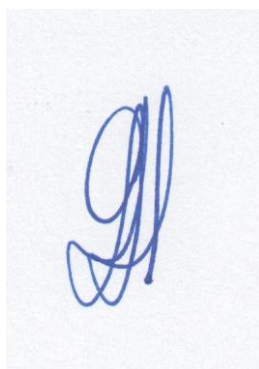
**Magalí Olmedo Masat.** "Effets des Hydrocarbures sur le rôle fonctionnel et la composition spécifique du microzooplancton de l'Estuaire maritime du Saint-Laurent en conditions contrôlées". Maestría en Oceanografía, ISMER/UQAR (Canadá). Becario BEC.AR (Dirección; en desarrollo).

**Elsa Gadoin.** "Effets d'un déversement pétrolier à différents stades de la succession planctonique sur la structure et l'activité des communautés bactériennes et virales de l'EGSL". Maestría en Oceanografía, ISMER/UQAR (Canadá). Becario NSERC (Codirección; en desarrollo).

**François Genin.** "Mesure et caractérisation du flux vertical de carbone dans le golfe du Saint-Laurent". Maestría en Oceanografía, ISMER/UQAR (Canadá). Becario NSERC (Codirección; en desarrollo).

**Mohamed Lemli.** "Effets de la température et de l'acidification sur le microzooplancton de l'Estuaire Maritime du St-Laurent (EMSL)". Maestría en Oceanografía, ISMER/UQAR (Canadá). Becario NSERC (Dirección; en desarrollo).

**Belén Reartes.** "Les effets de l'acidification sur la qualité de la nourriture et sur la croissance des larves du pétoncle géant, *Placopecten magellanicus*". Maestría en Oceanografía, ISMER/UQAR (Canadá). Becario BEC.AR (Codirección; en desarrollo).



Gustavo A. Ferreyra