



**Documento:** DI/32  
**Item Agenda:** ECAL 5.3  
**Presentado por:** Argentina

## **“ PROYECTO RUGBY ”**



### **PROYECTO RUGBY**

RUGBY es un proyecto que se desarrollará dentro del marco de la cooperación existente entre el IAA y el Institut des Sciences de la Mer de Rimouski (ISMER, Canadá). El título extendido del proyecto es: "Research on Ultraviolet and Global warming effects on Biological pump Yields".

Se trata de una actividad multidisciplinaria que involucra un componente científico y otro mediático. El componente científico se encuentra integrado por equipos del Instituto Anártico Argentino (IAA) y del ISMER, mientras que el mediático corresponde a un grupo canadiense (Glacialis Productions).

Glacialis Productions brindará la plataforma para el desarrollo de los trabajos científicos, la cual está constituida por una embarcación de 51 m equipada para actividades oceanográficas (buque SEDNA IV).

La expedición tendrá lugar en la región oeste de la Península Antártica, y se prevee una internada en las proximidades de la Base Melchior en 2006.

El objetivo científico es el de mejorar el estudio de los efectos combinados de la radiación ultravioleta y del aumento de la temperatura sobre los flujos de carbono en el océano medidos por la llamada "Bomba Biológica". Para ello se realizarán las siguientes tareas:

- 1.- Muestreo de microplancton con redes y con citometría de flujo.
- 2.- Medición de la producción y respiración de la comunidad planctónica.
- 3.- Medición de pigmentos fotosintéticos.
- 4.- Determinación de parámetros químicos de la columna de agua.
- 5.- Medición de la estructura de la columna de agua con CTD.
- 6.- Instalación de mareógrafos y estación meteorológica en la zona de la Bahía Guardia Nacional / Caleta Potter.
- 7.- Instalaciones y recuperación de trampas de sedimento.
- 8.- Medición de la radiación ultravioleta atmosférica y en la columna de agua.
- 9.- Muestreo cuali y cuantitativo de fito y zooplancton.
- 10.- Detección de cardúmenes de krill mediante técnicas acústicas.
- 11.- Medición de las características bio-ópticas de la columna de agua.
- 12.- Medición de la capacidad fotosintética potencial con fluorometría de pulso.



El objetivo mediático consiste en la preparación de una serie de producciones acerca de los efectos del cambio global y de la actividad humana sobre el ecosistema marino de la Antártida y descripción de las actividades en distintas bases.

La carta de intención de este proyecto ya fue aprobada por el Comité Ejecutivo del IPY (International Polar Year) e integrada como proyecto pre-IPY dentro del grupo denominado "Life Under Natural and Anthropogenic Changes: stress, responses and adaptations Antarctic" bajo el acrónimo BIOP – 194.