



XXVIII RAPAL

Reunión de Administradores de
Programas Antárticos Latinoamericanos

Lima **9 al 12**
de **octubre**
2017



Tipo de Documento:	(DI)
Presentado por:	(Colombia)
Tipo de Sesión	(CACAT)
Punto de Agenda	(12a)

APORTES DE COLOMBIA A LA GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO E INFORMACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN LA PENÍNSULA ANTÁRTICA Y LA TIERRA REINA MAUD, ANTÁRTICA



XXVIII RAPAL

Reunión de Administradores de
Programas Antárticos Latinoamericanos

Lima **9 al 12**
de **octubre**
2017



APORTES DE COLOMBIA A LA GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO E INFORMACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN LA PENÍNSULA ANTÁRTICA Y LA TIERRA REINA MAUD, ANTÁRTICA

Con el fin de contribuir en la generación de conocimiento e información de la biodiversidad y los ecosistemas marino costeros en algunas áreas de la Antártica, el Programa Antártico Colombiano viene dando continuidad a varios proyectos de investigación socializados en la RCTA XXXVIII documentos IP023, IP026, IP028, la RCTA XXXIX a través de los IP024, IP046 y XL RCTA con los IP059, IP062 e IP057.

Siguiendo la Agenda Científica Antártica de Colombia en su visión 2014-2035 y en alineación con las prioridades de investigación y los objetivos clave del SCAR, el Programa Antártico Colombiano viene dando continuación a proyectos como:

Área temática	Proyecto de investigación
Ecosistemas marinos, costeros y continentales	Biodiversidad y condiciones oceanográficas del Estrecho de Gerlache “BioGerlache –Antártica”
	Concentración de hidrocarburos aromáticos polo cíclicos y metales pesados en krill antártico (<i>Euphasia superba</i>)
Biodiversidad de organismos Antárticos	Censo, ecología trófica, concentraciones de mercurio y genética de pinnípedos en algunas zonas de la Islas Shetland del Sur y el Estrecho de Gerlache, Península Antártica
	Origen y Biogeografía de Fauna Marina Bentónica considerando algunas áreas en la Antártica
	Segunda fase: Efectos del Cambio Climático sobre la distribución batimétrica de invertebrados comparando la región tropical y la Antártica
	Comparación de la expresión de proteínas de choque térmico y enzimas detoxicantes en poliquetos tropicales y antárticos bajo condiciones de estrés térmico
	Tardígrados de la Antártica
Relaciones entre Suramérica y Antártica	Composición estructural de la comunidad planctónica asociada a masas de agua del gradiente latitudinal desde el Océano Pacifico Colombiano hasta la Península Antártica 2016 – 2017
	Programa de investigación en mamíferos marinos antárticos
	Fase Exploración: Implicaciones del cambio climático en los ecosistemas aledaños a los glaciares colombianos en comparación con los presentes en ambientes antárticos
Adaptaciones al medio Antártico Valoración y aprovechamiento de sus	Microorganismos de ambientes extremos de la Antártida como una fuente potencial de compuestos con aplicación a nivel industrial y/o farmacológico.



XXVIII RAPAL

Reunión de Administradores de
Programas Antárticos Latinoamericanos

Lima **9 al 12**
de **octubre**
2017



biorecursos	
-------------	--

Estos 11 proyectos son algunas de las principales investigaciones en desarrollo y son autoría de diferentes instituciones del estado, universidades y fundaciones las cuales trabajan de manera intersectorial e interinstitucional siguiendo la coordinación de la Comisión Colombiana del Océano.

Así mismo, varias de las investigaciones se realizan con la colaboración de investigadores e instituciones internacionales, hasta la fecha en áreas de la ciencia como la ecología marina y oceanología, buscando crecer en áreas como las ciencias sociales y la cultura marítima.

Colombia reporta todas sus actividades científicas siguiendo las medidas convenidas para la conservación de la flora y fauna Antártica, y cuando el Programa Antártico Colombiano requiere acceso a zonas Antárticas especialmente protegidas (ZAEP) y/o zonas Antárticas especialmente administradas (ZAEA), consulta a las Partes administradoras y sigue los respectivos planes de gestión y manejo contemplados por el Sistema del Tratado Antártico. Lo anterior, sumado al compromiso de Colombia por conservar y aportar al conocimiento de la Antártica de manera responsable y en armonía con la cooperación internacional, siempre realizando las evaluaciones de impacto ambiental para cada uno de los proyectos de investigación siguiendo las directrices y recomendaciones en el tema del Protocolo de Madrid.

Los resultados preliminares muestran que Colombia viene contribuyendo al conocimiento del Estrecho de Gerlache, haciendo seguimiento desde el verano austral 2014 – 2015 a un grupo de estaciones oceanográficas donde se han colectado muestras de zooplankton, ictioplankton, macrobentos y epifauna entre los 29 y 495 m de profundidad para análisis de taxonomía integrativa. Paralelamente, se han colectado muestras de fauna de invertebrados de aguas someras (hasta 30 m de profundidad), se han realizado censos y colectado muestras de piel y grasa de elefantes marinos del sur (*Mirounga leonina*) para análisis genéticos, ecología trófica y evidenciar concentraciones de mercurio, así mismo este mismo tipo de muestras para ballenas jorobadas (*Megaptera novaeangliae*) buscando las relaciones y conectividad entre las poblaciones de la Antártica y la cuenca del Pacífico Colombiano y suramericano, donde además se colocaron dispositivos satelitales a varios ejemplares siguiendo la ruta de migración de estos ejemplares hasta aguas antárticas, confirmando la conectividad y corredor biológico marino.

Asimismo, se han colectado muestras de agua y sedimentos desde zonas terrestres costeras, intermareales y hasta los 100 m de profundidad para análisis microbiológicos de calidad de aguas y hacia la prospección con fines científicos.

Por su parte, en áreas de la Tierra de la Reina Maud, recientemente se inició reconocimiento de la biodiversidad de cobertura vegetal en áreas terrestres como contribución a su revisión ecológica, proyectando a futuro comparar estas comunidades con aquellas presentes en ecosistemas alto Andinos de Colombia; buscando responder preguntas sobre las conexiones actuales entre los continentes.