

GUÍA

Del

**EXPEDICIONARIO
ANTÁRTICO**



DESCARGALA ☿

Versión 1 - 28 agosto 2026



**Comisión
Colombiana
del Océano**

CONSTRUYENDO PAÍS MARÍTIMO



**Programa
Antártico
Colombiano**



Contenido

Contenido.....	3
Mensaje de bienvenida.....	5
Propósito de la guía	6
¿A quién está dirigida?	8
¿Cómo utilizar esta guía?.....	10
GUÍA RÁPIDA DEL EXPEDICIONARIO	12
CAPÍTULO 1. PREPARACIÓN PARA LA EXPEDICIÓN.....	17
1.1 Antes de postularse	17
1.2 Preparación de la propuesta	20
1.3 Cronograma del expedicionario.....	22
1.4 Documentación requerida.....	22
1.5 Curso preantártico.....	23
1.6 Checklist de preparación	24
2.1. Salud.....	25
CAPÍTULO 2. ALISTAMIENTO	25
2.2 Logística	28
2.3 Equipaje inteligente.....	30
2.4 Aspectos legales.....	32
2.5 Aspectos financieros.....	33
CAPÍTULO 3.....	35
VIDA EN LA ANTÁRTICA	35
3.1 Primer día	35
3.2 Un día típico	37
3.3 Convivencia.....	38
3.4 Trabajo científico.....	39
3.6 Protección ambiental	40
3.5 Operación.....	41
3.6 Protección ambiental	42
3.7 Bienestar	43
3.8 Preguntas frecuentes.....	44
4.1 Gestión del riesgo.....	47

CAPÍTULO 4. EMERGENCIAS Y GESTIÓN DEL RIESGO	47
4.2 Matriz de riesgos	49
4.3 Escenarios de emergencia.....	50
4.4 Comunicaciones.....	60
5.1 Regreso	63
CAPÍTULO 5. RETORNO Y COMPROMISOS	63
5.2 Entrega de informes.....	64
5.3 Productos científicos.....	65
5.4 Difusión.....	66
5.5 Lecciones aprendidas.....	67
Lista de verificación del retorno	68
CAPÍTULO 6.....	69
Convivencia segura, prevención de la violencia basada en género y la discriminación	69
6.1 Nuestro compromiso	70
6.2 Conductas que no son aceptables.....	71
6.3 ¿Qué hacer si ocurre una situación?.....	73
6.4 ¿Cómo se activa el protocolo?.....	74
6.5 Responsabilidades de todos los expedicionarios.....	75
BIBLIOGRAFÍA.....	78

Mensaje de bienvenida

Bienvenido(a) a la Guía del Expedicionario Antártico Colombiano.

Participar en una expedición científica a la Antártica representa un privilegio y, al mismo tiempo, una gran responsabilidad. Este continente, considerado un laboratorio natural único para la investigación científica y un símbolo de la cooperación internacional, exige de quienes lo visitan una preparación rigurosa, un comportamiento responsable y un firme compromiso con la seguridad, la protección ambiental y la excelencia científica.

Cada expedición constituye una oportunidad para fortalecer el conocimiento sobre los océanos, el clima, la biodiversidad y los procesos naturales que influyen en nuestro planeta, al tiempo que consolida la presencia de Colombia en el Sistema del Tratado Antártico y contribuye al desarrollo de la investigación nacional.

Consciente de los desafíos que implica desarrollar actividades en uno de los entornos más extremos del mundo, el Programa Antártico Colombiano pone a disposición esta guía como una herramienta práctica para orientar a los expedicionarios antes, durante y después de su participación en la expedición.

Esperamos que este documento le permita prepararse adecuadamente, resolver las dudas más frecuentes y facilitar su adaptación a las condiciones operacionales, logísticas y científicas propias del continente antártico.

Su preparación comienza mucho antes del viaje. Esta guía será su compañera durante todo el proceso.

Propósito de la guía

La Guía del Expedicionario Antártico Colombiano tiene como propósito brindar información clara, práctica y organizada que facilite la preparación, el alistamiento, la permanencia y el retorno de los integrantes de las Expediciones Científicas de Colombia a la Antártica.

Más que un documento de consulta institucional, esta guía busca convertirse en una herramienta de apoyo para la toma de decisiones antes y durante la expedición, respondiendo de manera sencilla a las principales inquietudes que pueden surgir en cada etapa del proceso.

En ella encontrará recomendaciones, listas de verificación, procedimientos básicos, buenas prácticas, orientaciones de seguridad y aspectos relacionados con la convivencia, la logística, el trabajo científico, la protección ambiental y la gestión del riesgo, contribuyendo a que su experiencia se desarrolle de manera segura, organizada y acorde con los principios que orientan la actividad antártica.



¿A quién está dirigida?

Esta guía está dirigida a todas las personas que participen en las Expediciones Científicas de Colombia a la Antártica, independientemente de la institución a la que pertenezcan o del rol que desempeñen durante la misión.

Su contenido resulta de utilidad para:

- » Investigadores principales y coinvestigadores.
- » Personal científico y técnico.
- » Estudiantes vinculados a proyectos de investigación.
- » Personal logístico y de apoyo.
- » Tripulaciones y personal embarcado que participe en las operaciones antárticas.
- » Integrantes de entidades públicas, universidades, centros de investigación e instituciones nacionales o internacionales que hagan parte de las expediciones organizadas o coordinadas por el Programa Antártico Colombiano.

Asimismo, puede servir como material de consulta para personas interesadas en conocer el proceso de preparación y desarrollo de una expedición antártica colombiana.





¿Cómo utilizar esta guía?

Esta guía ha sido diseñada para facilitar una consulta rápida y práctica. Su contenido está organizado siguiendo el ciclo natural de una expedición, desde la preparación previa al viaje hasta las actividades posteriores al regreso al país.

Cada capítulo aborda una etapa específica e incluye recomendaciones, procedimientos, listas de chequeo y orientaciones que le permitirán identificar fácilmente la información que necesita en cada momento.

Aunque se recomienda realizar una lectura completa antes de iniciar el proceso de preparación, la guía también puede utilizarse como documento de consulta durante la expedición, gracias a la incorporación de elementos gráficos, cuadros de información, preguntas frecuentes y listas de verificación que facilitan la localización rápida de los contenidos.

Cuando tenga una duda puntual por ejemplo, sobre la documentación requerida, el equipaje recomendado, las normas de convivencia, la actuación ante una emergencia o los compromisos posteriores a la expedición podrá dirigirse directamente al capítulo correspondiente sin necesidad de revisar todo el documento.

Iconografía utilizada

Con el propósito de facilitar la lectura y destacar la información más relevante, a lo largo de la guía encontrará los siguientes símbolos:



Consejo: Presenta recomendaciones prácticas basadas en la experiencia de expedicionarios y en las buenas prácticas para desenvolverse de manera segura y eficiente durante la expedición.



Advertencia: Resalta situaciones que pueden representar riesgos para la seguridad de las personas, la operación o el cumplimiento de la normativa aplicable. Su lectura requiere especial atención.



Checklist: Identifica listas de verificación que le permitirán confirmar el cumplimiento de actividades, requisitos o elementos necesarios antes, durante o después de la expedición.



Recuerde: Destaca datos relevantes, definiciones, aclaraciones o información complementaria que contribuye a una mejor comprensión del tema tratado.



Recomendación: Reúne recomendaciones orientadas a promover el trabajo científico responsable, la convivencia, la protección del medio ambiente antártico y el uso adecuado de los recursos disponibles.

GUÍA RÁPIDA DEL EXPEDICIONARIO

La presente guía rápida resume las principales actividades y responsabilidades que deberá cumplir antes, durante y después de la Expedición Antártica Colombiana. Su objetivo es facilitar una consulta ágil de la información esencial, permitiéndole verificar rápidamente el estado de su preparación y recordar las acciones más importantes en cada etapa de la expedición.

Aunque esta sección no reemplaza la lectura de la guía completa, constituye una herramienta práctica para confirmar el cumplimiento de requisitos, resolver dudas frecuentes y consultar aspectos clave cuando el tiempo sea limitado.

Antes del viaje

Antes de iniciar su desplazamiento hacia la Antártica, asegúrese de cumplir con los siguientes aspectos:

Documentación

- » Pasaporte vigente.
- » Documentos de identificación requeridos.
- » Formularios y autorizaciones solicitados por el Programa Antártico Colombiano.
- » Copias físicas y digitales de los documentos importantes.
- » Itinerario de viaje y reservas confirmadas.

Salud

- » Exámenes médicos realizados y aprobados.
- » Concepto de aptitud médica para participar en la expedición.
- » Vacunas exigidas o recomendadas.
- » Medicamentos personales suficientes para toda la comisión.
- » Información sobre alergias o condiciones médicas reportada oportunamente.

Formación

- » Curso preantártico aprobado.
- » Procedimientos de seguridad conocidos.
- » Protocolos ambientales comprendidos.
- » Roles y responsabilidades definidos.

Equipaje

- » Vestuario técnico completo.
- » Elementos de protección personal.
- » Equipos electrónicos necesarios.
- » Adaptadores, cargadores y baterías adicionales.
- » Elementos de higiene personal.
- » Protector solar y protector labial.
- » Gafas de sol con protección UV.

Aspectos administrativos

- » Seguro de viaje vigente.
- » Seguro médico internacional (cuando aplique).
- » Contactos de emergencia actualizados.
- » Recursos financieros disponibles para el desplazamiento.
- » Información de alojamiento y transporte verificada.

Durante la expedición

Durante su permanencia en la Antártica recuerde que su seguridad, la de sus compañeros y la protección del medio ambiente dependen del cumplimiento permanente de las normas establecidas.

Convivencia

- » Respete las normas de la base, buque o campamento.
- » Mantenga una comunicación respetuosa con todos los integrantes de la expedición.
- » Cumpla los horarios y procedimientos establecidos.
- » Informe oportunamente cualquier situación que pueda afectar la convivencia o el desarrollo de las actividades.

Seguridad

- » Utilice siempre los elementos de protección personal requeridos.
- » Siga las instrucciones del personal responsable de las operaciones.
- » No realice actividades sin autorización.
- » Reporte inmediatamente cualquier incidente, accidente o condición insegura.

Protección ambiental

- » Respete las medidas de protección del ecosistema antártico.
- » No altere ni interfiera con la fauna o la flora.
- » Gestione adecuadamente los residuos generados.
- » Cumpla las medidas de bioseguridad establecidas para prevenir la introducción de especies no nativas.

Comunicaciones

- » Utilice únicamente los canales autorizados para las comunicaciones oficiales.
- » Informe cualquier cambio en su ubicación o actividad cuando sea requerido.
- » Mantenga disponibles los números y medios de contacto establecidos para emergencias.

Al regresar

El retorno al país no marca el final de la expedición. Como integrante del Programa Antártico Colombiano, deberá cumplir con una serie de compromisos orientados a consolidar los resultados científicos y fortalecer futuras expediciones.

Informes

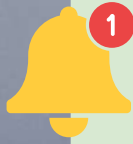
- » Entregue los informes técnicos y científicos dentro de los plazos establecidos.
- » Reporte las novedades operacionales, logísticas o de seguridad identificadas durante la expedición.

Entrega de productos

- » Organice y entregue las muestras, registros y bases de datos obtenidos.
- » Verifique la integridad de la información recopilada.
- » Entregue los equipos institucionales asignados, cuando corresponda.
- » Rendición de cuentas
- » Presente los soportes administrativos y financieros requeridos.
- » Atienda los procedimientos institucionales relacionados con la comisión.
- » Participe en las reuniones de evaluación y cierre de la expedición.

Difusión científica

- » Participe en actividades de divulgación y apropiación social del conocimiento cuando sea requerido.
- » Promueva la publicación y difusión de los resultados obtenidos.
- » Comparta las lecciones aprendidas y las buenas prácticas que contribuyan al fortalecimiento del Programa Antártico Colombiano.



Recuerde: Una expedición exitosa no depende únicamente del desarrollo del proyecto científico. También requiere una preparación adecuada, el cumplimiento de las normas de seguridad, el respeto por el medio ambiente, el trabajo en equipo y el compromiso de cada expedicionario con los principios del Programa Antártico Colombiano.

Antes del viaje

Pasaporte

Maleta

Salud

Avión

Seguro

Curso

A photograph of a penguin colony on a snowy, rocky beach. In the foreground, several penguins are standing on the snow-covered ground, which is interspersed with dark rocks. The background shows a vast expanse of snow and more penguins, with a dark, rocky coastline visible in the distance under a cloudy sky. A semi-transparent dark rectangle is overlaid in the center of the image, containing white text.

Al Regresar

Informes

Productos científicos

Rendición de cuentas

difusión

CAPÍTULO 1. PREPARACIÓN PARA LA EXPEDICIÓN

La preparación constituye la etapa más importante para el éxito de una expedición científica a la Antártica. Una adecuada planificación permite reducir riesgos, facilitar la coordinación logística y garantizar que cada expedicionario cuente con las competencias, los documentos y los recursos necesarios para desarrollar sus actividades de forma segura y eficiente.

Este capítulo describe las principales etapas que deben cumplirse antes del viaje, desde la convocatoria y la postulación hasta el alistamiento documental y la participación en el curso preantártico. Asimismo, presenta herramientas prácticas como cronogramas, tablas y listas de verificación que le permitirán hacer seguimiento a cada requisito y prepararse oportunamente para la expedición.

1.1 Antes de postularse

La preparación constituye la etapa más importante para el éxito de una expedición científica a la Antártica. Una adecuada planificación permite reducir riesgos, facilitar la coordinación logística y garantizar que cada expedicionario cuente con las competencias, los documentos y los recursos necesarios para desarrollar sus actividades de forma segura y eficiente.

Este capítulo describe las principales etapas que deben cumplirse antes del viaje, desde la convocatoria y la postulación hasta el alistamiento documental y la participación en el curso preantártico. Asimismo, presenta herramientas prácticas como cronogramas, tablas y listas de verificación que le permitirán hacer seguimiento a cada requisito y prepararse oportunamente para la expedición.

¿Quién puede participar?

Las Expediciones Científicas de Colombia a la Antártica están dirigidas a investigadores, profesionales, estudiantes y personal técnico que desarrollen actividades científicas, académicas, logísticas o de apoyo relacionadas con los objetivos definidos por el Programa Antártico Colombiano (PAC).

La participación se realiza mediante los mecanismos establecidos en cada convocatoria y está sujeta al cumplimiento de los requisitos técnicos, científicos, médicos, administrativos y logísticos definidos para cada expedición.

Antes de iniciar el proceso de postulación, se recomienda revisar cuidadosamente los términos de referencia de la convocatoria vigente, evaluar la disponibilidad para cumplir todas las etapas del proceso y verificar que se cuenta con las condiciones físicas, profesionales y personales requeridas para participar en una misión en un ambiente extremo.

Tipos de expedicionarios

Dependiendo de la naturaleza de la expedición, los participantes podrán desempeñar diferentes funciones, entre ellas:

- » Investigadores principales.
- » Coinvestigadores.
- » Personal científico y técnico.
- » Estudiantes vinculados a proyectos de investigación.
- » Personal logístico y de apoyo.
- » Personal embarcado o de operación.
- » Observadores o invitados institucionales, cuando corresponda.

Cada rol implica responsabilidades específicas y requerimientos particulares que serán informados durante el proceso de selección.

Convocatoria

La convocatoria constituye el mecanismo mediante el cual el Programa Antártico Colombiano invita a las instituciones y a la comunidad científica nacional a presentar propuestas de investigación o manifestar su interés en participar en una expedición.

En ella se establecen, entre otros aspectos:

- » Objetivos de la expedición.
- » Líneas de investigación priorizadas.
- » Requisitos de participación.
- » Cronograma del proceso.
- » Documentación requerida.
- » Criterios de evaluación.
- » Responsabilidades de los participantes.

Buena práctica:

Consultar únicamente la información publicada por los canales oficiales del Programa Antártico Colombiano y atender las fechas establecidas, ya que los plazos son de estricto cumplimiento.

Requisitos

Los requisitos podrán variar entre convocatorias; sin embargo, de manera general, el expedicionario deberá acreditar:

- » Vinculación con una institución participante, cuando aplique.
- » Presentación de una propuesta de investigación o participación aprobada.
- » Cumplimiento de los requisitos médicos y psicológicos establecidos.
- » Participación y aprobación del curso preantártico.
- » Entrega de la documentación requerida dentro de los plazos definidos.
- » Disponibilidad para cumplir el cronograma completo de preparación y expedición.



Recuerde: Iniciar con anticipación la recopilación de documentos y certificados facilitará el cumplimiento de los tiempos establecidos y evitará retrasos en el proceso.

1.2 Preparación de la propuesta

¿Cómo presentar un proyecto?

La propuesta de investigación constituye el documento mediante el cual el investigador presenta el objetivo, la justificación, la metodología, el plan de trabajo y los resultados esperados de su participación en la expedición.

Se recomienda:

- » Revisar los términos de referencia de la convocatoria.
- » Alinear el proyecto con las líneas de investigación priorizadas.
- » Definir objetivos claros y alcanzables.
- » Establecer una metodología viable para las condiciones operacionales de la Antártica.
- » Identificar los recursos, equipos y muestras requeridas.
- » Considerar los aspectos ambientales, logísticos y de bioseguridad aplicables.

Una propuesta bien estructurada facilitará su evaluación y contribuirá a la adecuada planificación de la expedición.

Evaluación

Las propuestas recibidas serán analizadas conforme a los criterios establecidos en la convocatoria. Entre los aspectos que habitualmente se consideran se encuentran:

- » Pertinencia científica.
- » Calidad metodológica.
- » Viabilidad técnica y logística.
- » Contribución a los objetivos del Programa Antártico Colombiano.
- » Experiencia del equipo investigador.
- » Disponibilidad de recursos y capacidad institucional.

La evaluación podrá incluir conceptos de expertos, comités científicos o instancias técnicas designadas para tal fin.

Selección

Con base en los resultados de la evaluación, el Programa Antártico Colombiano informará las propuestas seleccionadas y los participantes que integrarán la expedición.

A partir de este momento, el expedicionario deberá iniciar las actividades de preparación, incluyendo el cumplimiento de los requisitos médicos, administrativos, logísticos y académicos previstos para la misión.



1.3 Cronograma del expedicionario

El siguiente cronograma presenta, de manera general, las principales actividades que deberán cumplirse durante el proceso de preparación. Las fechas específicas podrán variar según la convocatoria y las condiciones de cada expedición.

Tiempo estimado	Actividad principal
18 meses antes	Publicación de la convocatoria
9 meses antes	Presentación de proyectos y postulaciones
7 meses antes	Publicación de resultados
3 meses antes	Desarrollo del curso preantártico
3 - 4 meses antes	Evaluaciones y exámenes médicos
2 meses antes	Alistamiento logístico y preparación del material
1 mes antes	Entrega de documentación definitiva y verificación de requisitos
Inicio de la expedición	Desplazamiento hacia el punto de embarque e inicio de la misión

Tabla 1. Cronograma expedicionario.



Consejo: Utilice este cronograma como una guía de planificación y registre las fechas específicas comunicadas por el Programa Antártico Colombiano.

1.4 Documentación requerida

Antes del viaje deberá verificar que toda la documentación solicitada se encuentre completa, vigente y entregada dentro de los plazos establecidos.



Advertencia: La falta de alguno de los documentos obligatorios podrá impedir su participación en la expedición.

Documento	Responsable	Fecha límite	Estado
Pasaporte vigente	Expedicionario	Según cronograma	
Visa (si aplica)	Expedicionario	Según cronograma	
Certificado médico de aptitud	Expedicionario	Según cronograma	
Póliza o seguro requerido	Expedicionario	Según cronograma	
Formularios del PAC	Expedicionario	Según cronograma	
Autorizaciones institucionales	Institución	Según cronograma	
Itinerario y datos de viaje	PAC/Expedicionario	Según cronograma	

Tabla 2. Documentación requerida.

1.5 Curso preantártico

El curso preantártico constituye un requisito esencial para todos los expedicionarios, ya que proporciona los conocimientos y las competencias básicas necesarias para desenvolverse de manera segura y responsable en el continente antártico.

Objetivos

- » Comprender las características del entorno antártico.
- » Conocer los procedimientos de seguridad y gestión del riesgo.
- » Fortalecer la preparación física, logística y operativa.
- » Promover la protección del medio ambiente y el cumplimiento de la normativa aplicable.
- » Preparar a los participantes para la convivencia y el trabajo en equipo.

Contenido

El curso podrá incluir, entre otros temas:

- » Introducción al Sistema del Tratado Antártico.
- » Protección ambiental.
- » Seguridad operacional.
- » Primeros auxilios básicos.
- » Gestión del riesgo.
- » Supervivencia en ambientes fríos.
- » Operaciones en bases, buques y campamentos.
- » Bioseguridad.
- » Logística de expediciones.
- » Responsabilidades del expedicionario.

Evaluación

Al finalizar el curso, los participantes deberán demostrar que han adquirido los conocimientos y habilidades necesarias para participar en la expedición, conforme a los mecanismos de evaluación definidos por el Programa Antártico Colombiano.

1.6 Checklist de preparación

- » Antes de iniciar el viaje, confirme que ha completado todas las actividades previstas para esta etapa.
- » Pasaporte vigente.
- » Visa (cuando aplique).
- » Seguro vigente.
- » Curso preantártico aprobado.
- » Exámenes médicos realizados y aprobados.
- » Proyecto o participación confirmada.
- » Formularios del Programa Antártico Colombiano diligenciados.
- » Contactos de emergencia actualizados.
- » Equipaje revisado.
- » Itinerario de viaje confirmado.
- » Copias digitales de los documentos importantes almacenadas de forma segura.



Recuerde: Una preparación organizada disminuye imprevistos y le permitirá concentrarse en el desarrollo de las actividades científicas y operacionales de la expedición desde el primer día.

CAPÍTULO 2. ALISTAMIENTO

El alistamiento corresponde al conjunto de actividades que deben realizarse una vez confirmada la participación en la Expedición Antártica Colombiana. Esta etapa tiene como finalidad garantizar que cada expedicionario se encuentre en condiciones físicas, psicológicas, logísticas, administrativas y financieras para desarrollar sus funciones de manera segura y eficiente.

Una preparación adecuada reduce la probabilidad de incidentes, facilita la adaptación al entorno antártico y contribuye al éxito de la expedición. Por ello, es fundamental revisar cuidadosamente cada uno de los aspectos descritos en este capítulo y completar las listas de verificación antes del inicio del viaje.

2.1. Salud

La Antártica presenta condiciones ambientales extremas que pueden afectar el desempeño físico y mental de las personas. Las bajas temperaturas, los fuertes vientos, la radiación ultravioleta, el aislamiento y las limitaciones en la atención médica hacen indispensable que cada expedicionario se encuentre en óptimas condiciones de salud antes del viaje.

Aptitud médica

Todos los expedicionarios deberán someterse a las valoraciones médicas establecidas por el Programa Antártico Colombiano y cumplir los requisitos definidos para participar en la expedición.

La evaluación médica busca confirmar que el participante posee las condiciones físicas necesarias para desarrollar actividades en ambientes extremos y que no presenta condiciones que puedan poner en riesgo su seguridad, la de sus compañeros o el desarrollo de la misión.



Recuerde: Informe oportunamente cualquier cambio en su estado de salud antes del inicio del viaje.

Vacunas

Dependiendo del itinerario y de los países de tránsito, podrán requerirse vacunas obligatorias o recomendadas.

Antes del desplazamiento:

- » Verifique las vacunas exigidas para los países de tránsito.
- » Mantenga actualizado su esquema de vacunación.
- » Conserve el certificado internacional de vacunación cuando sea requerido.

Medicamentos

Si recibe tratamiento médico permanente o utiliza medicamentos formulados, deberá llevar la cantidad suficiente para toda la duración de la expedición, considerando posibles retrasos en el retorno.



Recomendación:

- » **Transportar los medicamentos en su empaque original.**
- » **Llevar copia de la fórmula médica.**
- » **Informar previamente cualquier condición médica relevante al personal responsable de la expedición.**
- » **No comparta medicamentos sin autorización del personal de salud.**

Salud mental

Las expediciones antárticas implican jornadas exigentes, convivencia permanente, aislamiento geográfico y cambios en las rutinas habituales.

Para favorecer una adecuada adaptación:

- » Mantenga una comunicación abierta y respetuosa con el equipo.
- » Informe oportunamente cualquier situación que afecte su bienestar emocional.
- » Respete los tiempos de descanso.
- » Participe activamente en las actividades de integración cuando sean programadas
- » Solicitar apoyo es una medida preventiva y contribuye al bienestar de toda la expedición.

Adaptación al frío

La exposición al frío extremo exige adoptar medidas permanentes de prevención.

Durante las actividades en terreno:

- » Utilice siempre el sistema de vestuario por capas.
- » Mantenga el cuerpo seco.
- » Evite permanecer inmóvil durante largos periodos.
- » Proteja especialmente manos, pies, rostro y cabeza.
- » Hidrátese frecuentemente, incluso cuando no perciba sensación de sed.



Advertencia: Ante signos de hipotermia o congelación, informe inmediatamente al responsable de la actividad y siga los protocolos establecidos.

2.2 Logística

La planificación logística permite garantizar un desplazamiento seguro y oportuno hacia el área de operaciones. Debido a las condiciones propias de las expediciones antárticas, los itinerarios pueden modificarse por factores meteorológicos, operacionales o administrativos.

Itinerarios

Revise cuidadosamente la información suministrada sobre vuelos, conexiones, alojamiento y horarios.

Antes de viajar:

- » Confirme los horarios de salida.
- » Verifique las restricciones de equipaje de cada aerolínea.
- » Conserve copia física y digital del itinerario.
- » Mantenga disponibles los números de contacto de la organización de la expedición.

Cambios de vuelos

Las condiciones meteorológicas, técnicas y/o operacionales pueden generar modificaciones en las fechas de desplazamiento.

En caso de cambios:

- » Mantenga comunicación con el coordinador logístico.
- » No realice modificaciones por iniciativa propia sin autorización.
- » Conserve la documentación entregada por la aerolínea o el operador.
- » La flexibilidad hace parte de las operaciones antárticas.

Retrasos

Los retrasos pueden presentarse durante cualquiera de las etapas del desplazamiento.

Si ocurre esta situación:

- » Informe inmediatamente al responsable de la expedición.
- » Permanezca atento a las instrucciones oficiales.
- » Conserve los soportes relacionados con el viaje.
- » Evite tomar decisiones individuales que puedan afectar la coordinación del grupo (cuando aplique).

Equipaje

Prepare su equipaje con suficiente anticipación y verifique las restricciones establecidas para el transporte aéreo y marítimo.



Recomendación:

- » Identificar todas las maletas con nombre y datos de contacto.
- » Distribuir adecuadamente los elementos esenciales.
- » Llevar una muda de ropa y documentos importantes en el equipaje de mano.
- » Evitar transportar objetos innecesarios que incrementen el peso.

2.3 Equipaje inteligente

La siguiente lista de verificación le ayudará a preparar un equipaje funcional, priorizando los elementos indispensables para la expedición.

Documentos

- » Pasaporte vigente.
- » Copias digitales de los documentos importantes.
- » Seguro de viaje y/o seguro médico.
- » Itinerario de viaje.
- » Contactos de emergencia.

Vestuario

- » Primera capa térmica.
- » Segunda capa aislante.
- » Chaqueta impermeable.
- » Pantalón para bajas temperaturas.
- » Guantes.
- » Gorro térmico.
- » Buff o protector de cuello.
- » Medias térmicas.
- » Botas autorizadas para la expedición (cuando aplique).

Equipos electrónicos

- » Adaptadores universales.
- » Power bank.
- » Disco duro externo.
- » Memorias USB.
- » Linterna frontal.
- » Baterías de repuesto.
- » Cámara fotográfica.
- » Cargadores.
- » Cables de conexión.

Salud y cuidado personal

- » Protector solar de alta protección.
- » Protector labial.
- » Gafas de sol con filtro UV.
- » Medicamentos personales.
- » Elementos básicos de higiene.
- » Botella reutilizable para hidratación.



Consejo: Organice el equipaje utilizando bolsas o estuches identificados por categorías (vestuario, equipos, salud y documentos). Esto facilitará la localización de los elementos durante el viaje.

2.4 Aspectos legales

La participación en una expedición científica implica el cumplimiento de obligaciones institucionales, normas nacionales e internacionales y procedimientos definidos por el Programa Antártico Colombiano.

Responsabilidades

Cada expedicionario es responsable de:

- » Cumplir las instrucciones impartidas por la organización de la expedición.
- » Actuar de manera segura y responsable.
- » Proteger el medio ambiente antártico.
- » Utilizar adecuadamente los equipos e instalaciones.
- » Reportar oportunamente incidentes o novedades.

Compromisos

Al aceptar su participación, el expedicionario se compromete a:

- » Cumplir el cronograma establecido.
- » Participar en las actividades de capacitación.
- » Respetar las normas de convivencia y seguridad.
- » Entregar los informes y productos comprometidos.

Protección de datos

La información personal suministrada durante el proceso de selección y preparación será tratada conforme a la legislación vigente y a las políticas institucionales aplicables. Cada expedicionario deberá hacer un uso responsable de la información obtenida durante la expedición, especialmente cuando involucre datos personales, información institucional o resultados científicos sujetos a restricciones.

Conducta

Se espera que todos los participantes mantengan un comportamiento ético, respetuoso y profesional durante todas las etapas de la expedición.

No serán toleradas conductas que comprometan la seguridad, la convivencia, el cumplimiento de la normativa ambiental o el buen nombre de las instituciones participantes.

Buenas prácticas: Recuerde que durante la expedición representa no solo a su institución, sino también a Colombia dentro del Sistema del Tratado Antártico.

2.5 Aspectos financieros

Antes del desplazamiento, es importante conocer las condiciones administrativas relacionadas con los recursos asignados para la expedición y las responsabilidades individuales en materia financiera.

Viáticos

Verifique con suficiente anticipación:

- » El monto autorizado.
- » El periodo de cobertura.
- » Los conceptos incluidos.
- » El procedimiento para su reconocimiento.

Gastos

Durante la expedición procure:

- » Utilizar los recursos únicamente para los fines autorizados.
- » Conservar facturas y soportes cuando sean requeridos.
- » Consultar previamente cualquier gasto no previsto.

Reembolsos

Cuando existan gastos susceptibles de reembolso:

- » Conserve la documentación soporte.
- » Presente la solicitud dentro de los plazos establecidos.
- » Utilice los formatos institucionales correspondientes.

En caso de dudas sobre procedimientos administrativos o financieros, consulte al coordinador logístico o a la entidad responsable antes de realizar cualquier gasto.

Lista de verificación del capítulo

Antes de continuar con la siguiente etapa, confirme que ha completado los siguientes aspectos:

- » Aprobé la evaluación médica.
- » Verifiqué mi esquema de vacunación.
- » Dispongo de mis medicamentos personales.
- » Preparé el vestuario y los equipos requeridos.
- » Revisé el itinerario de viaje.
- » Identifiqué mi equipaje.
- » Conozco el procedimiento en caso de cambios o retrasos.
- » Comprendo mis responsabilidades legales y de conducta.
- » Verifiqué los aspectos financieros de mi participación.



Recuerde: Un buen alistamiento reduce imprevistos y le permitirá concentrarse en el desarrollo de las actividades científicas y operacionales desde el inicio de la expedición.

CAPÍTULO 3. VIDA EN LA ANTÁRTICA

Llegar a la Antártica marca el inicio de una experiencia única, tanto desde el punto de vista científico como personal. A partir de este momento, el expedicionario deberá adaptarse a un entorno caracterizado por condiciones climáticas extremas, normas de operación específicas, convivencia permanente con un equipo multidisciplinario y una estrecha relación con uno de los ecosistemas más frágiles del planeta.

La vida en la Antártica requiere disciplina, trabajo en equipo, capacidad de adaptación y un profundo respeto por las personas, el medio ambiente y las normas que regulan las actividades en el continente.

Este capítulo describe cómo transcurre la vida cotidiana durante una expedición, las responsabilidades del expedicionario y las principales recomendaciones para desarrollar las actividades científicas y operacionales de manera segura y responsable.

3.1 Primer día

¿Qué ocurre cuando se llega?

El primer día está dedicado principalmente a la adaptación y familiarización con el lugar donde se desarrollarán las actividades. Salvo campañas marítimas EAC que inician desde Colombia, en estos casos se surten estas actividades desde el primer día de embarque.

Dependiendo del tipo de expedición y del medio de transporte utilizado, el ingreso podrá realizarse a una base científica, un buque de investigación o un campamento temporal.

Durante las primeras horas normalmente se realizan las siguientes actividades:

- » Registro e ingreso a las instalaciones.
- » Presentación del personal responsable.
- » Asignación de alojamiento o camarote.
- » Reconocimiento de las instalaciones.
- » Inducción sobre normas de seguridad.
- » Identificación de rutas de evacuación y puntos de encuentro.
- » Entrega o verificación de equipos de protección personal.
- » Revisión del cronograma de actividades.

Es posible que durante este primer día no se desarrollen actividades científicas, ya que la prioridad será garantizar la adaptación de todos los integrantes de la expedición.





Consejo: Aproveche este momento para conocer los espacios comunes, identificar las salidas de emergencia y resolver cualquier duda sobre la operación.

3.2 Un día típico

Aunque cada expedición tiene particularidades, la rutina diaria suele seguir una programación organizada que permite optimizar el tiempo disponible y garantizar el desarrollo seguro de las actividades.

Un día típico puede incluir:

Inicio de la jornada

- » Levantarse según el horario establecido.
- » Aseo personal.
- » Revisión de condiciones meteorológicas.
- » Preparación del equipo de trabajo.

Desayuno

El desayuno constituye una de las comidas más importantes del día debido al alto consumo energético que implican las actividades en ambientes fríos.

Se recomienda:

- » Consumir alimentos energéticos.
- » Mantener una adecuada hidratación.
- » Informar restricciones alimentarias con anticipación.



Consejo: Respete los horarios establecidos y procure minimizar el ruido en las áreas de alojamiento.

3.3 Convivencia

La convivencia constituye uno de los factores más importantes para el éxito de una expedición. Las bases científicas, los buques y los campamentos son espacios reducidos donde varias personas conviven durante días o semanas, por lo que el respeto mutuo resulta indispensable.

Espacios compartidos

Todos los espacios comunes deben mantenerse limpios y organizados. Después de utilizar una instalación recuerde dejarla en condiciones adecuadas para el siguiente usuario.

Respeto

Promueva un ambiente basado en:

- » Cortesía.
- » Colaboración.
- » Tolerancia.
- » Comunicación.

Las diferencias de opinión deben resolverse mediante el diálogo.

Manejo de conflictos

Si surge una situación que afecte la convivencia:

- » Dialogue respetuosamente.
- » Informe oportunamente al líder de la expedición cuando sea necesario.
- » Evite confrontaciones que puedan afectar la seguridad o el trabajo del grupo.

Diversidad cultural

- » Las expediciones pueden reunir participantes de diferentes instituciones y nacionalidades.
- » Respete las diferencias culturales, las costumbres y las formas de trabajo de los demás integrantes.
- » El intercambio de conocimientos constituye uno de los mayores valores de la cooperación científica internacional.

3.4 Trabajo científico

El desarrollo de la investigación debe cumplir los más altos estándares de calidad científica, seguridad y protección ambiental.

Muestreo

- » Realice los procedimientos conforme a los protocolos aprobados.
- » Evite alterar innecesariamente el entorno.

Equipos

Antes y después de cada actividad:

- » Verifique el estado del equipo.
- » Registre novedades.
- » Limpie los instrumentos cuando corresponda.

Bioseguridad

- » Implemente las medidas destinadas a prevenir la introducción de organismos no nativos y la contaminación de muestras.
- » Limpie y desinfecte adecuadamente el vestuario y los equipos antes de ingresar a áreas sensibles.

Cadena de custodia

Toda muestra deberá estar correctamente:

- » Identificada.
- » Etiquetada.
- » Registrada.
- » Almacenada.
- » Transportada.

Una cadena de custodia adecuada garantiza la trazabilidad de los resultados científicos.

Gestión de datos

- » Registre diariamente la información obtenida durante las actividades.
- » Realice copias de respaldo periódicamente y mantenga organizados los archivos digitales.

Fotografía científica

Las fotografías constituyen un importante registro científico.



Recomendación:

- » Registrar fecha y ubicación.
- » Evitar alterar las condiciones naturales.
- » Conservar la información asociada a cada imagen.

3.5 Operación

Las actividades podrán desarrollarse en diferentes escenarios operacionales.

Bases científicas

- » Respete los procedimientos internos de cada estación.
- » Conozca las rutas de evacuación y las normas de funcionamiento.

Buques

Durante la navegación:

- » Utilice los elementos de protección requeridos.
- » Respete las zonas restringidas.
- » Sujete adecuadamente los equipos.
- » Atienda las instrucciones de la tripulación.

Campamentos

- » Mantenga el orden del área de trabajo.
- » Asegure correctamente los equipos y materiales.
- » Evite dejar elementos expuestos a las condiciones meteorológicas.

3.6 Protección ambiental

- » La Antártica es una reserva natural dedicada a la paz y a la ciencia.
- » Cada expedicionario es responsable de contribuir a su conservación.

Buenas prácticas

- » Minimice su impacto ambiental.
- » Permanezca en las rutas autorizadas.
- » Utilice racionalmente el agua y la energía.
- » Respete las zonas protegidas.

Prohibiciones

No está permitido:

- » Alimentar animales.
- » Extraer elementos naturales sin autorización.
- » Introducir especies no nativas.
- » Abandonar residuos.
- » Alterar sitios históricos o protegidos.

Manejo de residuos

- » Clasifique los residuos conforme a los procedimientos establecidos.
- » No abandone ningún residuo en el terreno.

Fauna

- » Observe la fauna a distancia.
- » Evite generar ruido innecesario.
- » Nunca interfiera con el comportamiento natural de los animales.

3.7 Bienestar

La adaptación física y emocional es un aspecto fundamental durante toda la expedición.

Estrés

Mantenga una adecuada organización de las actividades y comunique oportunamente cualquier dificultad.

Fatiga

- » Respete los tiempos de descanso.
- » No prolongue innecesariamente las jornadas de trabajo.

Sueño

- » El cambio en los ciclos de luz puede alterar los hábitos de descanso.
- » Procure mantener horarios regulares para dormir.

Aislamiento

- » Es normal experimentar momentos de nostalgia o sensación de aislamiento.
- » Mantenga una comunicación constante con el equipo y participe en las actividades colectivas.

Cambio horario

- » Adapte progresivamente sus horarios de descanso y alimentación.
- » La adecuada hidratación y el descanso facilitan la adaptación.

3.8 Preguntas frecuentes

¿Hay internet?

La disponibilidad de internet dependerá de la infraestructura de la base o del buque. El servicio puede ser limitado, priorizar las comunicaciones operacionales y presentar restricciones de velocidad.

¿Puedo fumar?

Solo estará permitido en los lugares expresamente autorizados por la base o el buque, respetando las normas de seguridad, convivencia y protección ambiental.

¿Hay lavandería?

Algunas bases cuentan con instalaciones para el lavado de ropa; sin embargo, su uso puede estar sujeto a horarios, restricciones de consumo de agua o turnos establecidos.

¿Puedo llevar un dron?

El uso de drones está sujeto a autorizaciones específicas y al cumplimiento de la normativa ambiental, de seguridad operacional y de las reglas establecidas por la base anfitriona. No opere un dron sin autorización previa.

¿Qué hago si se rompe un equipo?

Suspenda su utilización si existe riesgo para la seguridad o para la integridad de los datos. Informe de inmediato al responsable del proyecto o al coordinador de la expedición, registre la novedad y siga las instrucciones para su reparación, reemplazo o aseguramiento. No intente realizar reparaciones improvisadas sin autorización.

Lista de verificación del capítulo

Antes de iniciar sus actividades científicas, confirme que:

- ☐ » Conoce las normas de la base, el buque o el campamento.
- ☐ » Identificó las rutas de evacuación y los puntos de encuentro.
- ☐ » Comprende los protocolos de seguridad y protección ambiental.
- ☐ » Conoce las responsabilidades asociadas a su proyecto científico.
- ☐ » Verificó el estado de sus equipos y materiales.
- ☐ » Sabe cómo registrar, almacenar y respaldar los datos obtenidos.
- ☐ » Conoce el procedimiento para reportar incidentes, daños en equipos o novedades operacionales.
- ☐ » Está preparado para convivir en un ambiente multicultural y de cooperación científica.



Recuerde: La vida en la Antártica exige disciplina, adaptación y trabajo en equipo. Su comportamiento cotidiano influye directamente en la seguridad de la expedición, el éxito de la investigación y la conservación de uno de los ecosistemas más valiosos del planeta.



Fotografía: Diego Mojica

CAPÍTULO 4. EMERGENCIAS Y GESTIÓN DEL RIESGO

Las actividades científicas y logísticas en la Antártica se desarrollan en uno de los entornos más exigentes del planeta. Las bajas temperaturas, las condiciones meteorológicas cambiantes, el aislamiento geográfico y las limitaciones para acceder a apoyo externo hacen indispensable que cada expedicionario conozca los riesgos asociados a la operación y sepa cómo actuar ante una emergencia.

La gestión del riesgo no busca generar preocupación, sino fortalecer la capacidad de prevención, preparación y respuesta de todos los integrantes de la expedición. Actuar con calma, seguir los protocolos establecidos y mantener una comunicación oportuna son factores determinantes para proteger la vida, la integridad de las personas y el éxito de la misión.

Este capítulo presenta los principales riesgos que pueden presentarse durante una expedición, las medidas de prevención recomendadas y los procedimientos básicos de actuación ante diferentes escenarios de emergencia.

4.1 Gestión del riesgo

¿Qué es la gestión del riesgo?

La gestión del riesgo es el conjunto de acciones orientadas a identificar los peligros, evaluar sus posibles consecuencias, implementar medidas de prevención y establecer procedimientos de respuesta para reducir la probabilidad de incidentes y minimizar sus efectos.

En una expedición antártica, gestionar el riesgo significa anticiparse a las situaciones que puedan afectar la seguridad de las personas, la operación, el medio ambiente o el desarrollo de las actividades científicas.

Todos los expedicionarios tienen un papel activo en este proceso y son responsables de:

- » Cumplir las normas de seguridad.
- » Utilizar correctamente los elementos de protección personal.
- » Informar condiciones inseguras.
- » Reportar incidentes y casi accidentes.
- » Participar en simulacros y capacitaciones.
- » Actuar conforme a los protocolos establecidos.



Recuerde: La mejor emergencia es aquella que logra prevenirse.

Principios básicos

Durante toda la expedición tenga presentes los siguientes principios:

- » La seguridad siempre tiene prioridad sobre el cronograma o los objetivos científicos.
- » Ninguna actividad debe iniciarse si existen condiciones inseguras.
- » Las decisiones operacionales serán adoptadas por el personal responsable de la expedición o quien este a cargo de la campaña marítima, aérea o base científica.
- » Toda situación anormal debe ser comunicada inmediatamente.
- » Mantenga la calma y siga las instrucciones impartidas por los responsables de la emergencia.

4.2 Matriz de riesgos

La siguiente matriz presenta algunos de los riesgos más frecuentes durante una expedición antártica y las acciones básicas para prevenirlos y responder oportunamente.

Riesgo	Consecuencia	Prevención	Respuesta Inmediata
Hipotermia	Alta	Utilizar vestuario por capas, mantenerse seco e hidratado	Informar de inmediato, trasladar a un lugar protegido y seguir las indicaciones del personal de salud.
Congelación	Alta	Proteger manos, pies, rostro y evitar exposiciones prolongadas	Suspender la actividad, proteger la zona afectada y solicitar atención médica.
Caída al agua	Muy alta	Uso permanente de chaleco salvavidas y cumplimiento de procedimientos de embarque	Activar el protocolo "Hombre al agua" y seguir las instrucciones de la tripulación.
Tormenta o condiciones meteorológicas extremas	Muy alta	Uso permanente de chaleco salvavidas y cumplimiento de procedimientos de embarque	Activar el protocolo "Hombre al agua" y seguir las instrucciones de la tripulación.
Caídas al mismo nivel o diferente nivel	Media	Utilizar calzado adecuado y desplazarse por rutas autorizadas	Informar el incidente y solicitar valoración médica si es necesario.
Incendio	Muy alta	Conocer las rutas de evacuación y manipular adecuadamente equipos eléctricos	Activar la alarma, evacuar y seguir el plan de emergencia.
Pérdida de comunicación	Alta	Verificar previamente los equipos y canales de comunicación	Aplicar el protocolo de comunicaciones y notificar al responsable de la operación.
Exposición a radiación UV	Media	Usar protector solar, gafas con filtro UV y cubrir la piel	Suspender la exposición y aplicar medidas de protección.

Tabla 3. Matriz riesgos.



Consejo: Antes de cada salida al terreno, identifique los riesgos específicos de la actividad y revise las medidas de prevención con todo el equipo.

4.3 Escenarios de emergencia

Ante cualquier emergencia, recuerde una regla fundamental:

Proteja su vida y la de los demás antes de intentar proteger equipos, muestras o materiales.

Los siguientes escenarios presentan orientaciones generales. Cada base, buque o campamento podrá contar con procedimientos específicos que deberán cumplirse en todo momento.

¿Qué hacer si alguien cae al agua?

¿Qué ocurre?

Una persona cae accidentalmente al mar durante una operación embarcada o en una maniobra con Zodiac.

¿Qué hacer inmediatamente?

- » Mantenga contacto visual con la persona.
- » Dé la voz de alarma.
- » Informe inmediatamente a la tripulación o al responsable de la actividad.
- » Permita que el personal entrenado ejecute el procedimiento de rescate.

¿Qué no hacer?

- » No se lance al agua para intentar rescatar a la persona.
- » No improvise maniobras de rescate.

¿A quién informar?

- » Líder de la expedición.
- » Patrón de la embarcación.
- » Personal de seguridad.

¿Qué documentos diligenciar?

- » Reporte de incidente.
- » Registro de atención médica (si aplica).

¿Qué hacer si se pierde el pasaporte?

¿Qué ocurre?

El documento de viaje se extravía durante el desplazamiento o la expedición.

¿Qué hacer inmediatamente?

- » Informe al coordinador logístico.
- » Verifique si dispone de copias digitales.
- » Siga las instrucciones para el trámite correspondiente.

¿Qué no hacer?

- » No oculte la situación.
- » No intente utilizar documentos de otra persona.

¿A quién informar?

- » Coordinador logístico.
- » Institución responsable.
- » Autoridades competentes, cuando corresponda.

¿Qué documentos diligenciar?

- » Reporte de pérdida de documentos.

¿Qué hacer si un vuelo se cancela?

¿Qué ocurre?

El desplazamiento se retrasa por condiciones meteorológicas, operacionales o decisiones de la aerolínea.

¿Qué hacer inmediatamente?

- » Manténgase con el grupo.
- » Espere instrucciones del coordinador logístico.
- » Conserve la documentación suministrada por la aerolínea.

¿Qué no hacer?

- » No modifique el itinerario por iniciativa propia.
- » No abandone el punto de encuentro sin informar.

¿A quién informar?

- » Coordinador logístico.
- » Líder de la expedición.

¿Qué documentos diligenciar?

- » Soportes de viaje cuando sean requeridos.

¿Qué hacer si ocurre un incendio?

¿Qué ocurre?

Se detecta humo, fuego o una situación que pueda generar un incendio.

¿Qué hacer inmediatamente?

- » Active la alarma.
- » Informe al personal responsable.
- » Evacúe siguiendo las rutas señalizadas.
- » Diríjase al punto de encuentro.

¿Qué no hacer?

- » No utilice ascensores (si existen).
- » No regrese por objetos personales.

¿A quién informar?

- » Responsable de la emergencia.
- » Personal de seguridad.

¿Qué documentos diligenciar?

- » Reporte del incidente.

¿Qué hacer si hay una evacuación?

¿Qué ocurre?

Se ordena evacuar una instalación o área de trabajo.

¿Qué hacer inmediatamente?

- » Suspenda la actividad.
- » Lleve únicamente los elementos indispensables si el tiempo lo permite.
- » Siga las instrucciones del responsable de la evacuación.
- » Diríjase al punto de encuentro.

¿Qué no hacer?

- » No se separe del grupo.
- » No regrese sin autorización.

¿A quién informar?

- » Responsable de la evacuación.

¿Qué documentos diligenciar?

- » Registro de novedades, si aplica.

¿Qué hacer si alguien presenta hipotermia?

¿Qué ocurre?

Una persona presenta pérdida progresiva de temperatura corporal.

¿Qué hacer inmediatamente?

- » Trasládela a un lugar protegido.
- » Sustituya la ropa húmeda por ropa seca, si es posible.
- » Informe inmediatamente al personal de salud.

¿Qué no hacer?

- » No administrar bebidas alcohólicas.
- » No aplicar calor intenso directamente sobre la piel.

¿A quién informar?

- » Personal médico.
- » Líder de la expedición.

¿Qué documentos diligenciar?

- » Registro de atención médica.

¿Qué hacer si hay congelación?

¿Qué ocurre?

Se presenta lesión por exposición prolongada al frío.

¿Qué hacer inmediatamente?

- » Suspenda la actividad.
- » Proteja la zona afectada.
- » Solicite atención médica.

¿Qué no hacer?

- » No frote la piel afectada.
- » No utilice fuentes de calor directo.

¿A quién informar?

- » Personal médico.

¿Qué documentos diligenciar?

- » Registro médico.

¿Qué hacer si se pierde la comunicación?

¿Qué ocurre?

No es posible establecer contacto con un equipo de trabajo o con la base.

¿Qué hacer inmediatamente?

- » Verifique el funcionamiento del equipo.
- » Intente utilizar el canal alternativo establecido.
- » Informe al responsable de comunicaciones (Si es posible por medio alternativo).
- » Ubicar lugar seguro y habilitado. Mantenerse allí.

¿Qué no hacer?

- » No abandone el área asignada sin autorización.
- » Alejarse sin tener claridad de su ubicación y de los lugares seguros habilitados.

¿A quién informar?

- » Responsable de comunicaciones.
- » Líder de la actividad.

¿Qué documentos diligenciar?

- » Registro de novedades operacionales.

¿Qué hacer si me separo del grupo?

¿Qué ocurre?

Pierde contacto visual o comunicación con el grupo durante una actividad.

¿Qué hacer inmediatamente?

- » Permanezca en un lugar seguro.
- » Intente establecer comunicación por los medios disponibles.
- » Espere instrucciones.

¿Qué no hacer?

- » No continúe desplazándose sin orientación.
- » No improvise rutas alternativas.

¿A quién informar?

- » Responsable de la actividad.

¿Qué documentos diligenciar?

- » Reporte del incidente, cuando corresponda.

¿Qué hacer si el Zodiac vuelca?

¿Qué ocurre?

La embarcación neumática sufre una volcadura durante una operación.

¿Qué hacer inmediatamente?

- » Mantenga la calma.
- » Permanezca con el chaleco salvavidas colocado.
- » Permanezca junto a la embarcación si así se indica.
- » Activar señal y/o dispositivo de emergencia (EPIRB (Baliza de radio indicadora de posición de emergencia) del bote Zodiac.
- » Siga las instrucciones del patrón o del personal de rescate.

¿Qué no hacer?

- » No nade hacia la costa por iniciativa propia.
- » No retire el chaleco salvavidas.

¿A quién informar?

- » Líder de la expedición.

¿Qué documentos diligenciar?

- » Reporte del incidente.
- » Registro de atención médica, si aplica.

4.4 Comunicaciones

La comunicación efectiva es un elemento esencial para la seguridad de toda expedición. Mantener informados a los responsables sobre la ubicación, el desarrollo de las actividades y cualquier novedad permite responder oportunamente ante situaciones de emergencia.

Canales de comunicación

Cada expedición establecerá los medios autorizados para las comunicaciones operacionales, tales como:

- » Radio VHF/UHF.
- » Teléfonos satelitales.
- » Sistemas internos de la base o del buque.
- » Plataformas digitales autorizadas.
- » Correos electrónicos institucionales, cuando las condiciones lo permitan.

Antes de iniciar cualquier actividad, asegúrese de conocer qué medio de comunicación debe utilizar y cómo solicitar apoyo en caso de emergencia.

Jerarquía de comunicaciones

Durante una emergencia, toda la información deberá transmitirse siguiendo la cadena de mando establecida para la expedición.

En términos generales, la comunicación se realizará en el siguiente orden:

- » Responsable de la actividad o jefe del grupo.
- » Líder de la expedición.
- » Coordinador de seguridad o responsable de emergencias.
- » Personal médico (cuando corresponda).
- » Instituciones responsables, según el procedimiento establecido.

No difunda información no confirmada ni genere comunicaciones paralelas que puedan dificultar la coordinación de la respuesta.

Contactos

Al inicio de la expedición, cada participante deberá disponer de un directorio actualizado con los principales contactos de emergencia, incluyendo:

- » Líder de la expedición.
- » Coordinador logístico.
- » Responsable de seguridad.
- » Personal médico.
- » Patrón del buque (cuando aplique).
- » Responsable de comunicaciones.
- » Contacto institucional en Colombia.
- » Contacto familiar de emergencia.

Mantenga esta información disponible tanto en formato físico como digital.

Lista de verificación del capítulo

Antes de iniciar cualquier actividad en terreno, confirme que:

- » Conozco los principales riesgos asociados a la expedición.
- » Sé cómo actuar ante una emergencia.
- » Identifico las rutas de evacuación y los puntos de encuentro.
- » Conozco el protocolo para reportar incidentes.
- » Sé qué canal de comunicación debo utilizar.
- » Tengo disponibles los contactos de emergencia.
- » He participado en las inducciones y simulacros programados.
- » Comprendo que la seguridad personal y colectiva es prioritaria frente a cualquier actividad científica.



Recuerde: En la Antártica, una respuesta rápida, coordinada y basada en los protocolos establecidos puede marcar la diferencia ante una emergencia. La prevención, la comunicación y el trabajo en equipo son las herramientas más eficaces para gestionar el riesgo y proteger a todas las personas que participan en la expedición.



CAPÍTULO 5. RETORNO Y COMPROMISOS

El regreso al país marca el cierre de la fase operativa de la expedición, pero no el final de las responsabilidades del expedicionario. Los datos recopilados, las muestras obtenidas y las experiencias adquiridas constituyen un valioso aporte para el desarrollo de la ciencia antártica colombiana y deben transformarse en conocimiento, productos científicos y lecciones que fortalezcan futuras expediciones.

Este capítulo presenta las principales actividades que deben desarrollarse después del retorno, así como los compromisos institucionales, científicos y académicos asumidos por cada integrante de la expedición.

5.1 Regreso

El retorno debe planificarse con el mismo nivel de organización que el desplazamiento hacia la Antártica. Una vez finalizadas las actividades científicas y operacionales, cada expedicionario deberá cumplir los procedimientos establecidos para el cierre de la expedición y el regreso a su lugar de origen.

Antes del retorno, verifique que:

- » Ha concluido las actividades asignadas.
- » Todas las muestras y equipos se encuentran debidamente identificados y embalados.
- » Los registros de campo están completos.
- » La información digital cuenta con copias de seguridad.
- » Se han devuelto los equipos institucionales que no requieren transporte.
- » Se han atendido las instrucciones del coordinador logístico.

Durante el viaje de regreso, mantenga consigo los documentos personales, los equipos electrónicos y la información científica que requiera supervisión directa.



Consejo: Antes de abandonar la base, el buque o el campamento, realice una última revisión de su espacio de trabajo y alojamiento para evitar dejar equipos, documentos o elementos personales.

5.2 Entrega de informes

La elaboración de informes permite documentar el desarrollo de la expedición, registrar los resultados obtenidos y generar información útil para la planificación de futuras campañas.

Dependiendo del rol desempeñado, el expedicionario podrá presentar uno o varios de los siguientes documentos:

- » Informe técnico de actividades.
- » Informe científico.
- » Informe logístico.
- » Reporte de novedades operacionales.
- » Informe de incidentes o eventos relevantes.
- » Informe de cumplimiento de objetivos.

Los informes deberán elaborarse conforme a los formatos y plazos establecidos por el Programa Antártico Colombiano y las instituciones participantes.

Se recomienda que los documentos incluyan:

- » Objetivos desarrollados.
- » Actividades realizadas.
- » Resultados obtenidos.
- » Dificultades encontradas.
- » Recomendaciones para futuras expediciones.
- » Registro fotográfico cuando corresponda.



Recuerde: Un informe claro y completo facilita la transferencia de conocimiento y contribuye a mejorar la planificación de las siguientes expediciones.

5.3 Productos científicos

Uno de los principales compromisos del expedicionario consiste en transformar la información obtenida durante la expedición en productos que aporten al conocimiento científico y al fortalecimiento del Programa Antártico Colombiano.

Entre los productos esperados pueden encontrarse:

- » Artículos científicos.
- » Ponencias en congresos y seminarios.
- » Capítulos de libro.
- » Informes técnicos especializados.
- » Bases de datos organizadas y documentadas.
- » Cartografía temática.
- » Modelos, metodologías o desarrollos tecnológicos.
- » Trabajos de grado y tesis.
- » Material de divulgación científica.

Es importante que la información generada sea organizada, respaldada y conservada adecuadamente para facilitar su consulta y reutilización.

Asimismo, cuando corresponda, deberán respetarse las políticas institucionales sobre propiedad intelectual, confidencialidad y gestión de datos científicos.

5.4 Difusión

La investigación científica alcanza su mayor impacto cuando los resultados son compartidos con la comunidad académica, las instituciones y la sociedad.



Recomendación: Los expedicionarios participen activamente en actividades de divulgación y apropiación social del conocimiento, tales como:

- » Conferencias.
- » Seminarios.
- » Talleres.
- » Publicaciones institucionales.
- » Eventos científicos.
- » Actividades con instituciones educativas.
- » Medios de comunicación.
- » Redes académicas.

La difusión de los resultados fortalece la visibilidad de Colombia en el contexto internacional y promueve el interés por la investigación antártica.

Siempre que se divulgue información relacionada con la expedición, deberá respetarse la normativa institucional aplicable y reconocerse la participación de las entidades y organizaciones que hicieron posible el desarrollo del proyecto.

5.5 Lecciones aprendidas

Cada expedición representa una oportunidad para aprender y mejorar. Las experiencias de quienes han participado anteriormente constituyen una valiosa fuente de conocimiento práctico que complementa los procedimientos establecidos y ayuda a preparar a los futuros expedicionarios.

Por esta razón, al finalizar cada expedición se recomienda registrar las principales lecciones aprendidas, identificando aspectos que funcionaron adecuadamente, situaciones que podrían mejorarse y recomendaciones para futuras campañas.

Entre las recomendaciones más frecuentes expresadas por expedicionarios colombianos se destacan:

- » “Lleve más baterías de las que cree necesarias. Las bajas temperaturas reducen significativamente su duración.”
- » “No subestime el protector labial. El viento y la radiación ultravioleta pueden afectar rápidamente la piel, incluso en días nublados.”
- » “Organice y respalde sus archivos científicos al finalizar cada jornada. Un registro ordenado evita pérdidas de información y facilita el análisis posterior.”
- » “Etiquete sus equipos y accesorios. En espacios compartidos es fácil confundir materiales similares.”
- » “Prepare el equipaje pensando en capas de ropa, no en prendas individuales. Vestirse por capas facilita la adaptación a los cambios de temperatura.”
- » “Lleve siempre una libreta de campo impermeable o protegida. La información registrada en el momento puede ser tan valiosa como las muestras recolectadas.”
- » “No espere a tener sed para hidratarse. El ambiente frío también favorece la deshidratación.”
- » “Aproveche la experiencia del personal que ya ha participado en otras expediciones. Sus consejos prácticos pueden ayudarle a evitar errores comunes.”
- » “Respete los tiempos de descanso. Una buena recuperación física mejora el rendimiento y reduce el riesgo de accidentes.”
- » “Recuerde que una expedición exitosa no solo se mide por los resultados científicos, sino también por la capacidad de trabajar en equipo, adaptarse al entorno y contribuir al bienestar de todo el grupo.”

Estas experiencias enriquecen el conocimiento institucional y contribuyen a fortalecer la cultura de seguridad, cooperación y mejora continua del Programa Antártico Colombiano.

Lista de verificación del retorno

Antes de dar por finalizada su participación en la expedición, confirme que:

- » Entregué los informes requeridos.
- » Organicé y respaldé toda la información científica.
- » Entregué las muestras conforme a los procedimientos establecidos.
- » Devolví los equipos institucionales asignados.
- » Presenté los soportes administrativos y financieros requeridos.
- » Participé en la reunión de cierre y evaluación de la expedición.
- » Compartí las lecciones aprendidas y las recomendaciones derivadas de mi experiencia.
- » Identifiqué oportunidades de mejora para futuras expediciones.

Recuerde: cada expedicionario se convierte en un embajador de la ciencia antártica colombiana. Compartir el conocimiento adquirido, documentar las experiencias y contribuir al fortalecimiento del Programa Antártico Colombiano es parte esencial del compromiso asumido al participar en una expedición.



CAPÍTULO 6.

Convivencia segura, prevención de la violencia basada en género y la discriminación

La convivencia en una expedición antártica exige profesionalismo, respeto y compromiso con el bienestar de todas las personas. Las actividades científicas y operacionales se desarrollan en condiciones de aislamiento, espacios compartidos y trabajo permanente en equipo, por lo que mantener un ambiente seguro, inclusivo y libre de cualquier forma de violencia o discriminación constituye una responsabilidad de todos los expedicionarios.

En concordancia con los principios del Sistema del Tratado Antártico y con el Protocolo para la Prevención y Manejo de Situaciones de Acoso y/o Violencia Sexual, Otras Formas de Violencia Basada en Género y/o Discriminación en el Marco de las Expediciones Antárticas Colombianas, el Programa Antártico Colombiano promueve una política de tolerancia cero frente a cualquier conducta que atente contra la dignidad, la integridad o los derechos de las personas.

Este capítulo presenta las orientaciones básicas que todo expedicionario debe conocer antes y durante la expedición. Para conocer el procedimiento completo de atención y manejo de los casos, deberá consultarse el protocolo oficial vigente.



6.1 Nuestro compromiso

Toda persona que participe en una Expedición Antártica Colombiana tiene derecho a desarrollar sus actividades en un ambiente:

- » Seguro.
- » Respetuoso.
- » Inclusivo.
- » Libre de violencia.
- » Libre de discriminación.

Este compromiso aplica durante todas las etapas de la expedición, incluyendo:

- » Actividades científicas.
- » Operaciones logísticas.
- » Desplazamientos.
- » Permanencia en bases, buques y campamentos.
- » Reuniones presenciales o virtuales.
- » Espacios de coordinación y trabajo relacionados con la expedición.

La convivencia respetuosa fortalece el trabajo científico, mejora el bienestar del equipo y contribuye al éxito de la misión.

6.2 Conductas que no son aceptables

Durante una expedición no serán toleradas conductas que constituyan acoso, violencia basada en género o discriminación.

Entre ellas se encuentran, entre otras:

Acoso sexual

Cualquier conducta de naturaleza sexual no deseada que genere intimidación, incomodidad, humillación o afecte la dignidad de una persona.

Ejemplos:

- » Comentarios o insinuaciones de carácter sexual.
- » Contacto físico no consentido.
- » Solicitudes de favores sexuales.
- » Mensajes o imágenes con contenido sexual no solicitados.

Violencia basada en género

Toda acción u omisión que cause daño físico, psicológico, sexual, económico o simbólico por razones relacionadas con el género.

Discriminación

Cualquier trato desigual o excluyente basado, entre otros aspectos, en:

- » Sexo.
- » Identidad o expresión de género.
- » Orientación sexual.
- » Nacionalidad.
- » Origen étnico.
- » Religión.
- » Edad.
- » Discapacidad.
- » Condición social.

Opiniones o cualquier otra condición personal.

Otras conductas contrarias a la convivencia

También afectan el ambiente de trabajo:

- » Burlas ofensivas.
- » Humillaciones públicas.
- » Amenazas.
- » Intimidación.
- » Hostigamiento reiterado.
- » Difusión de información privada sin autorización.
- » Cualquier comportamiento que genere un ambiente hostil.



Recuerde: Una conducta puede resultar ofensiva, aunque quien la realiza no haya tenido esa intención.



6.3 ¿Qué hacer si ocurre una situación?

Si usted es víctima, testigo o conoce una situación que pueda constituir acoso, violencia basada en género o discriminación, actúe de manera oportuna.

¿Qué hacer inmediatamente?

- » Priorice su seguridad y la de las demás personas.
- » Si es posible, aléjese de la situación.
- » Busque apoyo del líder de la expedición o de la persona designada para atender estos casos.
- » Registre los hechos tan pronto como sea posible (fecha, lugar, personas involucradas y descripción de lo ocurrido).
- » Informe la situación utilizando los canales establecidos por el Programa Antártico Colombiano.

¿Qué no hacer?

- » No minimizar la situación.
- » No culpar a la persona afectada.
- » No divulgar información sin autorización.
- » No intentar resolver el caso mediante confrontaciones personales.
- » No difundir rumores o comentarios sobre los hechos.

Confidencialidad

Toda situación reportada será tratada con la mayor reserva posible, respetando la dignidad, la privacidad y los derechos de las personas involucradas.

Asimismo, se garantizará el respeto por el debido proceso y la presunción de inocencia, conforme a la normativa aplicable.

6.4 ¿Cómo se activa el protocolo?

Cuando se presente una situación que pueda constituir acoso, violencia basada en género o discriminación:

- » Se informa el hecho a través de los canales establecidos.
- » Se adoptan las medidas inmediatas para proteger a la persona afectada, cuando sea necesario.
- » Se activa el procedimiento previsto en el Protocolo del Programa Antártico Colombiano.
- » El caso será atendido conforme a las competencias institucionales y a la legislación vigente.



Recuerde: La guía del expedicionario no sustituye el protocolo oficial ni los procedimientos disciplinarios, administrativos o judiciales que puedan derivarse de cada caso.



6.5 Responsabilidades de todos los expedicionarios

La prevención de estas conductas es una responsabilidad compartida.

Como expedicionario, usted debe:

- » Tratar a todas las personas con respeto y dignidad.
- » Promover un ambiente de trabajo inclusivo.
- » Abstenerse de realizar conductas ofensivas o discriminatorias.
- » Informar oportunamente cualquier situación que pueda afectar la convivencia.
- » Cooperar con las acciones preventivas y de sensibilización.
- » Respetar la confidencialidad de los casos.
- » Contribuir a una cultura de tolerancia cero frente a cualquier forma de violencia o discriminación.



Consejo: Ser testigo de una situación también implica una responsabilidad ética. Si observa una conducta que pueda afectar la integridad de otra persona, no la ignore; informe el hecho por los canales establecidos.

Recomendación: Para una convivencia respetuosa

Durante la expedición procure siempre:

- » Comunicarse con respeto.
- » Escuchar las opiniones de los demás.
- » Respetar las diferencias culturales y personales.
- » Solicitar consentimiento antes de cualquier contacto físico que pueda resultar invasivo.
- » Mantener un lenguaje profesional en todos los espacios.
- » Favorecer un ambiente de confianza y cooperación.
- » Intervenir de manera responsable cuando observe situaciones de riesgo para otra persona.



Lista de verificación del capítulo

Antes de iniciar la expedición confirme que:

- » Conozco el Protocolo para la Prevención y Manejo de Situaciones de Acoso y/o Violencia Sexual, Otras Formas de Violencia Basada en Género y/o Discriminación.
- » Comprendo que el Programa Antártico Colombiano mantiene una política de tolerancia cero frente a estas conductas.
- » Sé cómo reportar una situación.
- » Conozco los canales institucionales de atención.
- » Comprendo mi responsabilidad de contribuir a una convivencia respetuosa.
- » Me comprometo a actuar con profesionalismo, respeto e inclusión durante toda la expedición.



Recuerde: El éxito de una expedición no depende únicamente de los resultados científicos. También se construye a partir del respeto mutuo, la confianza, la cooperación y el compromiso de cada integrante con la seguridad y el bienestar de todo el equipo.

BIBLIOGRAFÍA

CCO. Comisión Colombiana del Océano. (2025). *Protocolo para la Prevención y Manejo de Situaciones de Acoso y/o Violencia Sexual, Otras Formas de Violencia Basada en Género y/o Discriminación en el Marco de las Expediciones Antárticas Colombianas*. Bogotá, Cundinamarca, Colombia.

CCO. Comisión Colombiana del Océano. (2025). *Resolución 0040 de 2025 - Por la cual se adopta el Protocolo para la Prevención y Manejo de Situaciones de Acoso y/o Violencia Sexual, Otras Formas de Violencia Basada en Género y/o Discriminación en el Marco de las Expediciones Antárticas Colombianas*. Bogotá, Cundinamarca, Colombia.

CCO. Comisión Colombiana del Océano. (2021). *Manual Expedicionario Antártico Colombiano*. Bogotá, Cundinamarca, Colombia.

CCO, Comisión Colombiana del Océano (2015). *Programa Antártico Colombiano PAC*. Comité Técnico Nacional Asuntos Antárticos. Bogotá. 44 p.

CCO, Comisión Colombiana del Océano (2016). *El Océano en las Ciencias Naturales y Sociales*. Tercera edición. Bogotá. 326 p.

COMNAP. 2017. www.comnap.aq consulta junio 2017.

Díaz, C.M., Parra, C., Suarez, N., Mojica, D., y J.M Soltau. (2016). *Programa Antártico Colombiano: Acciones de país en el escenario internacional*. Revista La Timonera. Liga Marítima de Colombia por los Ríos y Mares, (25), pp. 19-21.

STA, Secretaría del tratado Antártico. (2014). *Compilación de documentos fundamentales del sistema del Tratado Antártico*. 2nd ed. Buenos Aires. 182 p



GUÍA *Del* EXPEDICIONARIO ANTÁRTICO



Comisión
Colombiana
del Océano



Programa
Antártico
Colombiano

CONSTRUYENDO PAÍS MARÍTIMO