



Información básica para su viaje a la Antártida

INSTITUTO ANTÁRTICO URUGUAYO



RESUMEN

En este documento se detallan algunas cuestiones importantes a considerar previo al viaje a la Antártida. Se incluye información referente a la etapa previa así como a la estadía en la B.C.A.A. Pretende facilitar la preparación del investigador que viajará al Área del Tratado Antártico, así como hacer de su estadía la mejor experiencia posible.

Las secciones presentes en el documento son:

- 1.** Ubicación geográfica y clima en la B.C.A.A.
- 2.** Documentación requerida previo al viaje
- 3.** Elementos personales
 - a.** Aseo personal
 - b.** Vestimenta - Sistema de capas
 - c.** Otros artículos sugeridos
- 4.** Equipaje personal y transporte de carga
- 5.** Vuelo a la B.C.A.A.
- 6.** Organización de la misión
- 7.** Jefe de Misión
- 8.** Coordinador Científico
- 9.** Alojamiento
- 10.** Gestión ambiental en bases y refugios
- 11.** Manejo de residuos
- 12.** Comidas
- 13.** Cuidados Médicos
- 14.** Seguridad y Comunicación
- 15.** Uso de los medios de transporte
- 16.** Uso del laboratorio
- 17.** Evaluación de Impacto Ambiental
- 18.** Protección de la fauna antártica
- 19.** Precauciones

1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y CLIMA

La Base Científica Antártica Artigas (B.C.A.A.) se encuentra ubicada en la Isla Rey Jorge (grupo de las Islas Shetland del Sur), siendo sus coordenadas Latitud 62° 11' 04''S y Longitud 58° 54' 09''O. Presenta una altitud con respecto al nivel del mar de aproximadamente 17 metros, y se ubica a unos 3.012 km de Montevideo y a 3.104 km aproximadamente del Polo Sur. Este grupo de islas se encuentra a unos 100 km al norte de la Península Antártica y a unos 1.104 km al sur del extremo sur del continente sudamericano.

La Isla Rey Jorge se encuentra cubierta en su mayor parte por el Glaciar Collins, el cual deja al descubierto muy pocas puntas de tierra durante el verano austral. De las zonas descubiertas, la más extensa es la Península Fildes, una superficie aproximada de 50 km ubicada en el extremo suroeste de la isla. En la isla se encuentran las Bases Pte. Eduardo Frei que comprende además la Villa Las Estrellas (Chile), Julio Escudero (Chile), Teniente Rodolfo Marsh (Chile), Bellinghausen (Rusia), Great Wall (China), King Sejong (Corea del Sur), Comandante Ferraz (Brasil), Carlini (Argentina), Artowsky (Polonia) y nuestra B.C.A.A., además de la Estación de Verano Machu Pichu (Perú).

En lo que refiere al clima, la temperatura media anual es de -2,5°C. Las mayores temperaturas medias mensuales se dan en el mes de enero y febrero con 1,8°C y las menores se dan en el mes de julio con -7,1°C. El viento tiene una media de unos 28 km/h y la presión atmosférica es sensiblemente menor a la de nuestro país, por lo que sobrevivir en las condiciones tan agresivas del clima antártico día y noche, le exige su atención permanente.

2. DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PREVIO AL VIAJE

Previo al traslado al Área del Tratado Antártico es obligatorio presentar la documentación que se describe a continuación:

- Fotocopia de Cédula de Identidad
- Carné de Salud vigente
- Una foto carné
- Copia de Seguro médico (que cubra Ushuaia-Argentina y Punta Arenas-Chile)
- Consentimiento informado
- Contrato con Jefes de Proyecto

El plazo para la entrega de los mismos es **15 días antes** de la fecha prevista de viaje a la Antártida. Todo aquel que no haya entregado la documentación solicitada en tiempo y forma, no podrá viajar.

3. ELEMENTOS PERSONALES

A continuación se detalla un lista de elementos a tener en cuenta a la hora de seleccionar qué llevar en su viaje a la Antártida. Recuerde que lo que no lleve, no lo va a encontrar allá; no hay dónde adquirirlo. Se recomiendan algunos elementos básicos de aseo personal, vestimenta adecuada y otros artículos de posible interés.

a. Aseo personal

- Shampoo y crema de enjuague
- Jabón
- Cepillo y pasta de dientes
- Desodorante
- Crema corporal o hidratante
- Cepillo de pelo
- Afeitadora
- Toallas húmedas
- Toallas femeninas
- Corta uñas
- Cotonetes
- Secador de pelo (combinar con investigadores que viajen al mismo tiempo, para no llevar uno por persona)
- Juego de sábanas de 1 plaza
- Toallas (de cuerpo y de mano)



b. Vestimenta - Sistema de capas

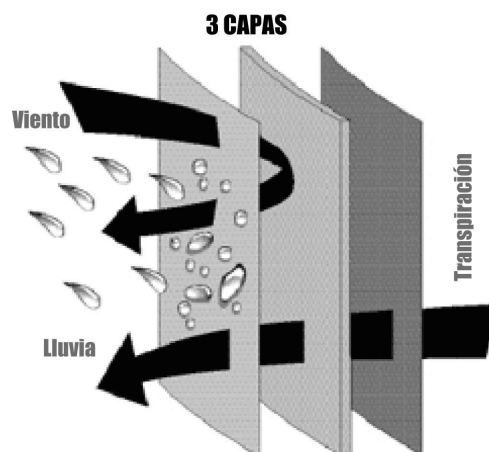
Usar una gran campera abrigada es bueno, pero más importante es laminar las prendas de manera de regular más precisamente el aislamiento necesario. Tener demasiado abrigo al hacer actividad física no es bueno, porque transpiramos en exceso y la transpiración se enfría rápidamente en contacto con el cuerpo.

Sistema de capas:

De adentro hacia afuera (derecha a izquierda en el gráfico):

1era capa: Se denomina “segunda piel”, es de materiales sintéticos y mantiene la piel siempre seca. Nunca debe ser de algodón!!

2da capa: Aislamiento. Lana, Polar, plumas. Pueden ser varias capas, de menor grosor a mayor, de adentro hacia afuera. De esta manera, agregando o quitando capas de aislamiento, podemos regular al calor que queremos conservar. Abrigarse de más implica (en condiciones de actividad física) un exceso de transpiración, lo que termina en enfriamiento.



3era capa: “Shell (escudo)”. Es la que nos protege del viento y agua. Debe ser impermeable y “respirable” o sea que deje salir la transpiración. Si no hay viento, ni nieve, ni agua es preferente caminar sin ésta capa ya que nunca es 100% respirable. Si se camina con esta capa puesta, prestar atención a los cierres de respiración y regularlos adecuadamente. Este prenda es la que debe ser de mejor calidad.

El IAU provee*:

- Ropa de nieve (capa exterior para salidas a campo)
- Botas de nieve
- Antiparras
- Guantes

Algunas sugerencias de ropa a llevar:

- Gorro de lana de trama cerrada, para mantener el calor en la cabeza y cortar el viento en los oídos
- Medias abrigadas y sintéticas, al igual que la primera capa (varios pares)
- Botas de trekking
- Calzado cómodo para trabajar y circular dentro de la B.C.A.A. (ej, crocs, champions deportivos, pantuflas)
- Chancletas para la ducha
- Pijama
- Ropa interior (varias mudas)
- Lentes oscuros con protección solar
- Bufanda o similar para proteger el cuello del frío



*Los elementos provistos por el IAU serán entregados a cada pasajero el mismo día del Briefing.

Al salir de la base es recomendable llevar una mochila con:

- Manta térmica aluminizada
- Silbato
- Medias de abrigo extra guardadas en bolsa tipo zip-lock
- Abrigo extra
- Linterna frontal con pilas nuevas
- Termo de buena calidad con bebida caliente
- Comida
- Barra de chocolate (dejarla solo para caso de emergencia o retraso)
- Botiquín (basta llevar uno por grupo)
- Equipo de radio (comunicación)
- Antiparras de ventisca
- Un pedazo de colchoneta aislante para descansar sin enfriamiento por conducción

c. Otros artículos sugeridos

- Mochila chica de campo
- Medicamentos de consumo habitual (calcular dosis superiores en caso que la estadía se extienda)
- Protector solar
- Protector solar labial
- Termo de ½ o 1 Litro de agua (para las salidas de campo; mejor si es térmico para poder transportar agua fría o caliente)
- Snacks calóricos para las salidas de campo (ej, ticholos, chocolate, barra de cereales, maní, etc.)
- En caso de ser fumador, cigarrillos (recuerde que no hay almacén en la Antártida)
- Baterías (en caso que no sean recargables, es recomendable llevar varias, pues el rendimiento a bajas temperaturas es menor)
- Cargador de celular/laptop
- Binoculares



4. EQUIPAJE PERSONAL Y TRANSPORTE DE CARGA

Los aviones de la Fuerza Aérea Uruguaya por los que se viaja a la Antártida, como todos los aviones, tienen una determinada capacidad de carga. Es importante recordar que en las Campañas Antárticas de Verano no viajan únicamente investigadores, también se realizan todas las obras de mantenimiento y desarrollo de la B.C.A.A., por lo que es necesario ser rigurosos con la carga a llevar (intentando su disminución al máximo posible). Exceso de carga implica menos personas en el vuelo.

Cada pasajero podrá transportar como equipaje de mano un bolso y/o valija que no supere los **10 kgs**, y un equipaje (previamente despachado) que no deberá superar los **20 kgs**.

Deberá prever al menos un día de estadía en Punta Arenas llevando en el equipaje de mano una muda para ello. Deberá también llevar el traje de frío en un bolso aparte o en una bolsa de nylon **transparente**. El mismo podrá ponérselo recién durante el vuelo rumbo a la Antártida; **no podrá usarlo en Punta Arenas**.

Es importante recordar que, independientemente de viajar en un vuelo de la Fuerza Aérea (Hércules) o por vuelo de línea comercial, pasará obligatoriamente por un aeropuerto internacional (Chile), por lo que queda prohibido viajar con frutas, vegetales o elementos de origen animal, ni transportar drogas o elementos peligrosos (ej, explosivos o inflamables).

Los proyectos de investigación que requieran trasladar carga (equipos, implementos o productos químicos para el trabajo con las muestras en la Antártida), deberán enviar un listado detallado a la Dirección de Coordinación Científica y Gestión Ambiental (cientifica@iau.gub.uy) al menos **60 días antes** de su correspondiente vuelo. Una vez acordada la carga a llevar, la misma deberá ser entregada correctamente embalada e identificada junto con su correspondiente manifiesto de carga (<http://www.iau.gub.uy/wp-content/uploads/2020/03/Formulario-de-carga-IAU.xlsx>), en el Instituto Antártico Uruguayo (Av. 8 de Octubre 2958) en el horario de 8 a 14hrs, para su traslado a la Antártida. El plazo para realizar dicha entrega es **10 días previo a la fecha de viaje estipulada**.

Para evitar cualquier tipo de inconveniente, es imprescindible considerar lo siguiente:

- queda prohibido el transporte de carga o muestras dentro de bolsas plásticas negras, ya que las mismas son confundidas con bolsas de residuos y descartadas como basura.
- queda prohibido el uso de conservadoras de espuma plast para el transporte de muestras, ya que está vetado el ingreso de dicho material al Área del Tratado Antártico.
- todas las muestras que regresen de B.C.A.A. deberán obligatoriamente ser retiradas en Fuerza Aérea al retornar el Hércules. De esta manera, se minimiza la posibilidad de extravío o corte de la cadena de frío en su traslado hasta el IAU.

5. VUELO A LA B.C.A.A.

Toda persona que vaya a viajar a la B.C.A.A. deberá obligatoriamente pasar antes por un Briefing. El mismo es dictado en el IAU y es la instancia en la que se entrega toda la documentación solicitada. Se hace también entrega de la ropa de frío y se brindan instrucciones acerca del viaje (recomendaciones sobre qué llevar, qué hacer y qué no hacer, horarios de vuelo, etc).

Es importante saber que **los vuelos dependen exclusivamente de las condiciones meteorológicas**, por lo que



deberá prever **retrasos** tanto a la ida como a la vuelta. Por lo tanto deberá mantener por lo menos una semana de margen, y no planificar actividades importantes esa semana.

Los vuelos serán:

- **MVD - Punta Arenas:** FAU o por línea comercial (5hrs)
- **Punta Arenas - Rey Jorge:** FAU u otro operador a través de cooperación (3hrs)
- **Rey Jorge - Punta Arenas:** FAU u otro operador a través de cooperación (3hrs)
- **Punta Arenas - MVD:** FAU o por línea comercial (5hrs)

En Punta Arenas, el alojamiento, transporte y comida estarán cubiertos por el IAU y serán en lugares ya previstos. Una vez en el aeródromo de la Isla Rey Jorge, el traslado a la B.C.A.A. podrá ser en carrier, a bote o a pie, dependiendo de la disponibilidad de medios. Al llegar a la B.C.A.A. será dictado un pequeño briefing y se comunicará la disposición de los cuartos. El equipaje llegará más tarde.

6. ORGANIZACIÓN DE LA MISIÓN

Las misiones tienen múltiples objetivos, como logísticos, científicos, de relaciones internacionales, entre otros.

Previo a cada misión, y para la mejor organización de actividades entre los múltiples proyectos, ocurren una serie de reuniones de planificación de operaciones. En una primera instancia se realiza una reunión con los proyectos por área de estudio (Ciencias de la Vida, Geociencias, Ciencias Físicas y Monitoreo Ambiental). Posteriormente ocurren reuniones por vuelo, para detallar las actividades a realizarse en cada vuelo y poder realizar la logística que mejor se adecúe a todas las necesidades.

7. JEFE DE MISIÓN

El Jefe de Misión es el responsable ante el IAU de la expedición y es quien supervisa los briefings. Se asegura que dotaciones y pasajeros posean la información requerida y constata la presentación de pasajeros y las condiciones de decolaje y/o zarpada. En Punta Arenas es el responsable de supervisar el transporte, alojamiento y alimentación de pasajeros. Supervisa integralmente, junto al Jefe de Base, los inconvenientes surgidos en materia de proyectos de ciencias y medio ambiente, funcionamiento, personal, logística, infraestructura, medios de operación, entre otros. Supervisa también las tareas del personal de las demás direcciones involucradas durante la misión.

8. COORDINADOR CIENTÍFICO

El Coordinador Científico será el enlace entre el Jefe de Misión y el Jefe de Base con el personal científico desplegado en la Base y centralizará todas las coordinaciones necesarias para cumplir con los proyectos. Planificará, junto al Jefe de Base, las actividades en el terreno y el apoyo de los medios disponibles durante la expedición, y será el responsable de evaluar la viabilidad ambiental de realizar actividades no previstas en la Orden de Operaciones, o que deban de ser modificadas sustancialmente en relación a lo planificado.

Coordinará directamente con otros Programas Nacionales Antárticos, las solicitudes de apoyos que sean necesarios para el cumplimiento de las actividades científicas previstas o el apoyo a personal científico. **Deberá siempre respetar y obedecer las decisiones de su Coordinador Científico.**

9. ALOJAMIENTO

El alojamiento en la B.C.A.A. consiste en habitaciones con baño compartidas (a compartir entre varias personas, hasta 8 personas por baño), estando su asignación determinada a cargo del Jefe de Base y previo a su arribo a la Antártida. Cada uno será responsable de su limpieza y arreglo. Las reparaciones y/o reemplazos que se deban hacer de las existencias de los mismos, deberán ser comunicadas al Jefe de Base o al Segundo a través del Coordinador Científico. Los residuos y desechos deberán ser colocados en los recipientes que a tal efecto existen en la entrada de cada área y acorde a las disposiciones al respecto. Tenga también en cuenta que el alojamiento es compartido con otras personas, por lo cual es imprescindible respetar los horarios de descanso.

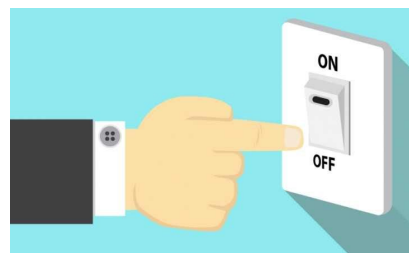
Es necesario generar el menor impacto posible durante la estadía, maximizando la eficiencia en el uso de recursos, principalmente luz y agua.



10. GESTIÓN AMBIENTAL EN BASES Y REFUGIOS

Cómo reducir el consumo de electricidad:

- apagar luces innecesarias
- apagar elementos de calefacción en aquellos ambientes que no se usarán por períodos prolongados
- desenchufar equipos electrónicos
- tomar baños cortos
- bajar la temperatura del calefón



Cómo reducir el consumo de agua:

- tomar baños cortos
- cerrar la canilla mientras se enjabona las manos, se lave los dientes o se afeite
- emplear una olla durante el lavado de la vajilla



11. MANEJO DE RESIDUOS

Los residuos de la B.C.A.A. reciben un tratamiento adecuado, según las normativas medioambientales vigentes en el territorio Nacional y del área del Tratado Antártico (Anexo III Eliminación y tratamiento de residuos).

- Los residuos son clasificados por tipo en recipientes diferentes
- **Es importante no mezclar diferentes tipos de residuos**
- Los residuos orgánicos (comidas, papeles, etc.) son quemados
- Las latas y envases PET son compactados
- Los envases de vidrio son clasificados por color (transparentes y oscuros) y triturados
- Todos los residuos son correctamente clasificados y embalados para su traslado a Montevideo y su tratamiento final.



12. COMIDAS

Las comidas serán servidas solamente en el comedor y en los horarios establecidos. Luego de la comida deberá limpiar la mesa y depositar los residuos en los recipientes que correspondan, llevando al mismo tiempo sus utensilios utilizados a la cocina. Es importante recordar que el esfuerzo y la cooperación activa de cada uno en mantener el comedor limpio contribuye al bienestar de todos.

Servicio de ayudante de cocina - "pinche": se requerirá a todas las personas que estén en la Base que provean un Servicio de ayudante de Cocina. El mismo consistirá en tener preparado el comedor a la hora de las comidas, y efectuar la limpieza de los útiles y las áreas usadas luego de finalizada la misma. El calendario de servicios será divulgado con una semana de anticipación. Si el servicio interfiere con su labor de trabajo o investigación, avísele al Coordinador Científico para que gestione los cambios necesarios.

13. CUIDADOS MÉDICOS

Deberá viajar a la Antártida con un seguro médico. La Base cuenta con un médico todos los días del año. Si está siendo medicado especialmente, lleve sus medicamentos en cantidades suficientes como para al menos un mes más de la estadía prevista, contactándose con el médico de la Base una vez que arribe e informándole de su tratamiento. Es conveniente realizar una consulta al dentista previo al viaje para prever cualquier tratamiento a realizar, puesto que no hay servicio odontológico en la Antártida. Por problemas de salud rutinarios, pida una entrevista con el médico previamente a su vuelo o navegación. Recuerde que aún con las mejores medidas de seguridad, los accidentes y heridas pueden ocurrirle tanto a usted como a un miembro de su equipo de trabajo. En caso de un accidente, deberá usar el sentido común para auxiliar a un herido y reportar inmediatamente el hecho, sin importar cuán insignificante pueda ser, puesto que es el médico quien evaluará y coordinará la atención del paciente.

La asistencia médica en el área del Tratado Antártico, será brindada de acuerdo al procedimiento de evacuación y emergencia médica vigente. Los niveles de atención sanitaria son cuatro:

- 1) Lugar del accidente y enfermería de la B.C.A.A. (equipo para reanimación básica y soporte vital avanzado)
- 2) Enfermería de la Base Chilena "Villa de las Estrellas" en Isla Rey Jorge (instalaciones de block quirúrgico, laboratorio básico (Sistema Replotron Roche), Rayos X y consultorio odontológico)
- 3) Centros hospitalarios del continente (Punta Arenas o Ushuaia) (SIEMPRE y en TODOS los casos deberá haber recibido asistencia de Primer y Segundo nivel antes)
- 4) Montevideo, Uruguay

Existe un Plan de evacuación sanitaria (PES) que se aplicará en caso de emergencia sanitaria que requiera, por gravedad y/o tipo de lesión o condición, asistencia médico quirúrgica en los cuatro niveles de atención. Implica el traslado del paciente a una localidad del continente sudamericano. Las patologías que ameritan la puesta en marcha son:

- Quemaduras
- Traumatismos que requieran tratamiento quirúrgico de urgencia, TEC, traumas graves
- Patologías quirúrgicas
- Patologías respiratorias agudas que requieren cirugías o crónicas (crisis de asma)
- Patologías cardiovasculares, neurológicas, infecciosas complicadas, reumatológicas
- Patologías odontológicas que no puedan solucionarse en la B.C.A.A. o en las bases cercanas

14. SEGURIDAD y COMUNICACIÓN

- Las medidas de seguridad en el desempeño de su labor deben extremarse principalmente si se encuentra alejado de la Base.
- Solicite autorización al Coordinador Científico para alejarse más de 300 m de las instalaciones principales, y comunique al radio operador de turno cuándo sale y cuándo prevé volver, y mantenga contacto radiar regular (ej, cada 20 min).
- No salga solo y lleve siempre una radio como medio de enlace.
- No camine sobre los glaciares, ni sobre los grandes campos cubiertos de nieve sin tener los equipos y experiencia apropiados; existe el peligro real de caer dentro de grietas ocultas.
- No espere contar con un servicio de rescate; se aumenta la autosuficiencia y se reducen los riesgos mediante la planificación razonable, equipos de buena calidad y personal capacitado.

Toda vez que salga de la B.C.A.A., deberá solicitar un medio de comunicación y las instrucciones de operación del equipo, teniendo en cuenta las siguientes directivas:

- conozca los procedimientos de operación
- no se aleje solo de la Base o de su equipo de trabajo
- controle la fuente de energía y efectúe una prueba del equipo antes de salir
- asegúrese de estar siempre en comunicación y avise sus desplazamientos
- no opere el equipo sin antena porque se quema
- transmita por períodos cortos
- evite obstáculos y en lo posible transmita desde lugares elevados

Plan de lucha contra incendios:

- Tenga su lugar de trabajo y descanso en orden de manera de minimizar el riesgo de incendio.
- No sobrecargue las conexiones eléctricas y avise inmediatamente ante cualquier funcionamiento anómalo de éstas o de cualquier artefacto eléctrico instalado.
- No fume dentro de las instalaciones y arroje las colillas sólo en los ceniceros, asegurándose de que estén bien apagadas. Existen áreas específicamente designadas para fumadores.
- Evite dejar ropa a secar en los artefactos de calor dado que pueden quemarse y provocar un incendio.
- Localice las vías de escape y las salidas de emergencia.
- Identifique y tenga a mano objetos para romper ventanas para emplearlas como salida de emergencia.
- Conozca la ubicación de los extinguidores de incendio en los lugares que normalmente frecuenta. Si no los conoce pregunte cómo funcionan y para qué tipo de fuegos sirve.
- Identifique la llave general en el tablero eléctrico. Deberá cortar la corriente ante una emergencia.

Ante un incendio:

- Evalúe rápidamente la situación.
- De la alarma inmediata a viva voz y comunique a la sala de radio especificando claramente cuál es la ubicación y magnitud del foco ígneo.
- Asegúrese de que cualquier persona en el área afectada tenga conocimiento de la alarma.
- Retire elementos muy inflamables que estén cerca del foco ígneo.
- Si es posible corte la energía eléctrica.
- Concurrir al punto de reunión con extintores que encuentre, reportándose ante el 2° Jefe.

Seguridad en el mar:

- Siga siempre las instrucciones de los buzos a cargo (patrón)
- Uso obligatorio de trajes antiexposición para trabajos embarcados
- Uso obligatorio de chalecos salvavidas, incluso para desplazamientos cortos
- Realizar salidas preferentemente de a dos botes
- Distribución de pesos
- Agarrarse fuerte
- No tirarse al agua
- En caso de caída al agua, ante todo mantenga la calma. El chaleco salvavidas le mantendrá la cabeza fuera del agua. Intente adoptar una posición fetal, llevando las rodillas al pecho y abrazándolas con los brazos, para disminuir el contacto con el agua fría y la pérdida de calor corporal.



Conectividad:

En la B.C.A.A. existe cobertura de telefonía celular ANTEL (las llamadas funcionan de modo local) e internet (WiFi o cable, servidor del MDN). Sin embargo, el ancho de banda es limitado (puede colapsar en horarios pico cuando todos hacen uso), por lo que evite enviar fotos, videos y mails con adjuntos pesados.

15. USO DE LOS MEDIOS DE TRANSPORTE

El uso de los medios disponibles será coordinado por el Coordinador Científico de acuerdo al plan de trabajo definido previamente y las prioridades establecidas.

La prioridad de uso de los medios es la siguiente:

- a) solicitudes de emergencia, auxilios o rescates
- b) apoyo vigente a tareas científicas y técnicas cuyo cumplimiento no puede postergarse
- c) carga y descarga de naves y/o aeronaves
- d) apoyo normal a las actividades científicas y técnicas
- e) tareas logísticas normales
- f) otro tipo de tarea no prevista en las anteriores

16. USO DE LABORATORIO

Para hacer uso del Laboratorio es necesario cumplir con ciertas normas de prevención y seguridad, a fin de asegurar un buen comportamiento y uso de las instalaciones. Recomendamos enfáticamente leer detenidamente el **Protocolo general de uso de los laboratorios**, disponible en la sección de Ciencia > Laboratorios de la página web del IAU.

Algunas normas básicas de comportamiento a considerar:

- Toda persona que utilice las dependencias, deberá hacerlo con calzado y ropa adecuada.
- Para optimizar el espacio de trabajo, mantenga únicamente los materiales necesarios para el desarrollo de las actividades en ejecución.
- Al momento de utilizar cualquier equipo de laboratorio, el investigador deberá anotarse en el cuaderno de registro, indicando Nombre, Equipo utilizado, Fecha y Hora).
- Todo equipo que sea utilizado debe dejarse en las mismas condiciones en las que se lo encontró (limpio, apagado, con capa protectora en caso de tener, etc.)
- Todo reactivo o solución deberá estar adecuadamente rotulado (Nombre del investigador responsable, contenido, peligrosidad y fecha).
- Los desechos serán descartados en su correspondiente cubeta.
- Reactivos volátiles deberán ser utilizados en campana de extracción o en áreas abiertas con ventilación.
- Está terminantemente prohibido el consumo de alimentos y bebidas dentro del laboratorio.



- Está terminantemente prohibido fumar dentro del laboratorio.
- Al finalizar cada sesión, el material y la mesa del Laboratorio deberán quedar ordenados y limpios para su próximo uso.

17. EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Las actividades en la Antártida se rigen por el Protocolo de Protección del Medio Ambiente, el cual establece varios principios ambientales, procedimientos y obligaciones para asegurar la protección amplia del medio ambiente antártico y de sus ecosistemas dependientes y asociados. Toda actividad que se realice en la Antártida deberá estar precedida por un proceso de Evaluación de Impacto Ambiental (realizado por el Departamento de Evaluación y Gestión Ambiental de la Dirección de Coordinación Científica y Gestión Ambiental). La finalidad es evaluar los impactos ambientales que ocasionará cada actividad a realizarse en la B.C.A.A. y sus alrededores, generando la posibilidad de realizar modificaciones al proyecto original o bien implementar medidas de mitigación y/o remediación.

Es necesario atenerse a lo planteado en los formularios, y no modificar la actividad una vez evaluado su impacto ambiental. En caso de hacerlo, el documento de E.I.A. ya no tendrá validez. Si se necesita realizar una actividad que no fuera evaluada, el responsable de realizar la evaluación ambiental en B.C.A.A. es el coordinador científico o encargado ambiental de la B.C.A.A.

Para la toma de especies se deberá contar con la autorización correspondiente (indicando cuándo, dónde y la persona que la llevará a cabo). No se podrá ingresar a ninguna Zona Antártica Especialmente Protegida (ZAEP; en inglés ASPA de Antarctic Specially Protected Area) sin permiso previamente otorgado.

18. PROTECCIÓN DE LA FAUNA ANTÁRTICA

- Se prohíbe retirar de su hábitat o afectar de manera perjudicial la fauna antártica, salvo con un permiso otorgado por una autoridad nacional.
- Está prohibido dar de comer, tocar, manejar o acercarse a los animales con los que se encuentre. Se requiere especial cuidado durante la época de reproducción o muda de los animales.
- No dañe las plantas, por ejemplo, al caminar, al conducir un vehículo, o al aterrizar en capas de musgo o líquenes. Use siempre los trillos.
- Mantener el ruido al mínimo para evitar espantar a la fauna.
- No introducir plantas ni animales no nativos a la Antártida (por ejemplo, aves de corral vivas, perros y gatos domésticos, plantas domésticas).
- Mantenga una distancia segura de toda la fauna, tanto en tierra como en el mar.

19. PRECAUCIONES

El medio ambiente de la Antártida es inhóspito, imprevisible y potencialmente peligroso, y es necesario que esté preparado para manejar diferentes situaciones en la B.C.A.A.:

- **Las condiciones meteorológicas determinan todas las actividades, TODAS.**
- Los vuelos pueden y van a retrasarse, uno, dos, seis días. Probablemente no lleguemos a Montevideo en la fecha planificada.
- **No planifiquen actividades importantes la semana posterior al vuelo.**
- Al regreso, el equipamiento se lleva al aeródromo el día anterior a la fecha prevista de partida. Es posible que tenga que pasar varios días en la base con la muda que haya dejado en su bolso de mano en caso de retrasos.
- Posiblemente toque ir más de una vez al aeropuerto o esperar un buen rato.
- Hay que estar en condiciones de partir cuando nos lo indican los coordinadores.
- Deberá estar preparado para un clima adverso y variable: debe asegurarse que su equipo y ropa cumplen con las normas antárticas.
- Conozca los límites de sus capacidades, los peligros que representa el medio ambiente antártico, y compórtese de acuerdo con esta información. Al planificar sus actividades, siempre tenga en cuenta la seguridad.
- Lo que no lleve no lo va a encontrar en la Antártida
- **Los planes van a cambiar y las actividades no van a ocurrir cuando preferirían sino cuando sea posible**, dadas las condiciones meteorológicas, y la compatibilidad con otras actividades y la disponibilidad de medios para dar respuesta en caso de emergencias. **Algunas actividades es posible que finalmente no puedan realizarse.**
- Se priorizará la seguridad al cumplimiento de los objetivos de la misión: es necesario que sepan priorizar y ser tolerantes a la frustración.
- En la Antártida los muestreos son mayormente en grupos, porque nadie cuenta con entrenamiento específico para actividades polares de forma autónoma.
- Deberán ser comprensivos: Todas las personas en la base tienen objetivos particulares que deben articularse en el corto plazo que dura una misión.
- Es fundamental respetar los momentos de descanso de otros.
- Existe una política de tabaco, alcohol y drogas que restringe el consumo de los dos primeros a ocasiones y lugares específicos, y prohíbe completamente el consumo de drogas.
- Deberán ser tolerantes y respetar las posiciones y opiniones de otros. **Eviten discutir.**
- **El Jefe de base es la máxima autoridad** y sus decisiones inapelables. En las bases de los distintos países aplican las reglas de cada país, pero sus infracciones serán además juzgadas de acuerdo con las normas de Uruguay.
- **Está viajando a un área destinada a la paz y a la cooperación, en la que cada uno es un embajador de Uruguay ante otros países.**