



INSTITUTO
MILENIO
BIODIVERSIDAD
DE ECOSISTEMAS
ANTÁRTICOS Y
SUBANTÁRTICOS

Código de Buenas Prácticas para la Investigación

El Instituto de Biodiversidad de Ecosistemas Antárticos y Subantárticos (IBASE) es un centro de investigación científica de excelencia, el cual lidera el proyecto Instituto Milenio ICN2021_002, apoyado por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID).

El Instituto BASE está constituido por investigadores/as principales, adjuntos/as, adscritos/as y postdoctorados. Reúne a especialistas en biodiversidad, conservación y derecho internacional para integrar el conocimiento avanzado de la biodiversidad antártica y subantártica, la ciencia para la toma de decisiones en la práctica de la conservación, el diagnóstico de las dificultades del sistema del tratado antártico y las ideas para una nueva gobernanza antártica. El Instituto BASE desarrolla investigación científica avanzada, desde un marco de trabajo **colaborativo**, **multidisciplinario** y de **sinergia**, que además sienta como principios inalterables la diversidad, equidad, igualdad y perspectiva de género.

Como un centro de investigación científica colaborativa, se requiere establecer un marco que garantice el **reconocimiento justo y equitativo** de todas las contribuciones, lo que no solo refuerza la ética del trabajo colaborativo, sino que también asegura la **integridad científica** y un entorno de investigación más inclusivo y respetuoso.

El presente código de buenas prácticas en la investigación científica, tiene como objetivo promover la colaboración, la integridad, la ética y la calidad en el proceso de investigación. Además del respeto a las normas legales, disposiciones administrativas y principios generales que rigen las tareas de los y las investigadores y estudiantes del Instituto BASE, se deberán respetar en particular los siguientes principios y directrices clave en el desarrollo de su trabajo científico:

1. Integridad y honestidad

- Actuar con honestidad en todas las etapas de la investigación, desde la recolección de muestras y datos hasta la publicación de los resultados.
- Presentar y analizar los datos de manera transparente y objetiva, ajustando las conclusiones a los resultados obtenidos.

- Incluir la autoría únicamente cuando se ha contribuido de manera significativa y meritoria a la publicación de acuerdo con los criterios que se mencionan más abajo (ver punto de “ética en la publicación”).
- Ser responsables de la veracidad y honradez de los resultados de la investigación.

2. Transparencia

- Documentar la metodología, los procedimientos y los resultados, siendo accesibles a la comunidad de IBASE y científica en general.
- Compartir datos y cualquier otro material asociado a la generación de conocimientos bajo los principios FAIR (Findability, Accessibility, Interoperability, and Reusability), considerando derechos de autor y protección de especies bajo categorías de conservación. Revisar el Protocolo de Publicación de Datos IBASE para seguir las directrices generales del Instituto, respecto a los casos de publicación.
- Informar al directorio del Instituto acerca de cualquier sospecha de conducta inapropiada en la investigación que contravenga este código, incluyendo la fabricación, falsificación, plagio u otras prácticas irresponsables que comprometan su confiabilidad, así como la negligencia, omisión de autores, agregación indebida/no meritoria de autoría, la falta de información acerca de datos contradictorios, o el uso de métodos analíticos engañosos.

3. Responsabilidad

- Ser responsables del rigor científico y la calidad del trabajo.
- Supervisar y reconocer adecuadamente a los estudiantes, becarios y colaboradores que participan en la investigación.
- Mencionar la afiliación al Instituto, de acuerdo con “*Instituto Milenio Biodiversidad de Ecosistemas Antárticos y Subantárticos (BASE)*” (versión español) // “*Millennium Institute Biodiversity of Antarctic and Subantarctic Ecosystems (BASE)*” (versión en inglés).
- Mencionar el financiamiento del Instituto, de acuerdo con: “*Este trabajo fue financiado por ANID – Programa Iniciativa Científica Milenio – ICN2021_002*” (versión español) // “*This work was funded by ANID – Millennium Science Initiative Program – ICN2021_002*” (versión en inglés).
- Conocer y cumplir las normas y políticas relacionadas con la investigación.

4. Ética en la publicación

- Evitar el plagio en todas sus formas; todo trabajo ajeno debe ser debidamente citado.
- Los criterios de autoría y coautoría, son:
 - Que contribuyó sustancialmente a la concepción o el diseño del estudio , de los análisis o de la interpretación de datos (desarrollo intelectual);
 - Que redactó o participó a la redacción del manuscrito y/o lo revisó críticamente para obtener contenido intelectual importante; e hizo una aprobación final de la versión que se publica;
 - Que acordó ser responsable de los aspectos que le competen del trabajo para garantizar la precisión e integridad de la publicación.
 - Con el fin de reforzar la importancia que el trabajo de campo tiene para el Instituto BASE, como un aporte científico fundamental que asegura la equidad en la colaboración, se debe reconocer formalmente la contribución científica de aquellos investigadores/ras que recolectan muestras, previo acuerdo entre las partes. Este reconocimiento puede incluir la coautoría en publicaciones o menciones explícitas en los agradecimientos.
- Mencionar sobre las afiliaciones y los fondos que han apoyando la investigación, de acuerdo con las exigencias de cada programa de financiamiento.
- Emplear métodos y procedimientos adecuados, así como basar sus conclusiones en un análisis crítico de la evidencia e informar sus resultados e interpretaciones de manera completa y objetiva.
- Aprovechar los recursos disponibles para hacer que sus investigaciones, protocolos, propuestas y otras publicaciones sean de acceso abierto (Open Access), con el fin de llegar a una audiencia más amplia y fomentar la difusión del conocimiento.

5. Conflictos de interés

- Declarar cualquier posible conflicto de interés que pueda influir en el juicio o en los resultados de la investigación.
- Evitar relaciones que ponen en riesgo la imparcialidad del trabajo.

6. Colaboración y respeto mutuo

- Promover un ambiente de trabajo colaborativo y respetuoso entre las y los investigadores y estudiantes del Instituto, reconociendo la contribución que corresponda, según el rol que se tenga dentro de una publicación.
- Compartir conocimientos y recursos de manera justa y ética.
- Ejercer de manera justa, sensata, y responsablemente sus atribuciones, mantener una conducta profesional ejemplar, promoviendo el juicio crítico, el intercambio de pareceres, la convivencia pacífica y el seguimiento efectivo de las buenas prácticas científicas.
- Sostener una comunicación franca, abierta y continua que permita la adecuada comprensión, interpretación y colaboración de la investigación desarrollada al interior del Instituto.

7. Cumplimiento normativo

- Cumplir con las normativas legales y reglamentarias que afecten a la investigación en IBASE, como las regulaciones sobre bioseguridad, bioética, el Protocolo de Publicación de Datos, Reglamento de Expediciones y Protocolo Ley Karin de IBASE.
- Cumplir con las normativas de expediciones del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente implementado por Instituto Antártico Chileno (INACH)

<https://www.inach.cl/ciencia-antartica/tratado-antartico/protocolo-de-medio-ambiente/>

8. Uso adecuado de recursos

- Utilizar los fondos y recursos asignados por el Instituto Milenio BASE para la investigación de manera responsable, eficiente y conforme a su propósito.
- Usar los recursos de investigación de BASE exclusivamente para los ámbitos en los que se desempeña el Instituto.

9. Colección de datos

- Mantener una documentación clara y precisa de toda la investigación, de manera que otros puedan verificar y reproducir sus trabajos. La documentación indica la metodología empleada, el software utilizado, la cobertura geográfica y temporal, la procedencia de los datos, entre otros aspectos, además de las relaciones entre los archivos del conjunto de datos y las versiones de los formatos utilizados. Una documentación completa considera nombres, etiquetas, descripción de las variables,

explicación de códigos y esquemas de clasificación utilizados, lista de casos estudiados, códigos o comandos usados para generar datos derivados, entre otros aspectos.

- Tomar las medidas para almacenar adecuadamente los datos y establecer controles para su acceso. Depositar los datos de investigación en repositorios que hayan sido creados para este fin, considerando las directrices que establecen los principios FAIR.
- Asegurar el respaldo de los datos, estableciendo una política de respaldo periódica y definiendo los conjuntos de datos críticos que serán respaldados. Asegurar la protección de los datos, utilizando contraseñas seguras y encriptación de ser necesario, y utilizar un software para eliminar de forma segura aquellos datos con información sensible o que permitan identificar personas, y/o que ya no sean necesarios. Se deben considerar estas acciones con todas las copias y versiones de la información que posea el investigador y sus colaboradores.
- Compartir los datos y resultados de forma abierta y de forma paralela a la publicación de artículos científicos, apenas se establezca la prioridad sobre su uso y la propiedad sobre ellos, sin más limitaciones que las impuestas por el ordenamiento jurídico o las institucionales derivadas de derechos de propiedad. Evitar subjetividades y omisiones intencionadas que pudieran generar confusión.
- En caso de necesitar mayor información sobre el proceso de publicación de datos bajo los principios FAIR o requerir apoyo durante dicho proceso, contactar con el/la data manager.

Este código de buenas prácticas debe ser un marco de referencia de actuar para todos las y los investigadores de IBASE y debe ser revisado periódicamente para adaptarse a las nuevas exigencias y desafíos de la investigación científica moderna.