



OBSERVATORIO ANTÁRTICO

Selección de las noticias antárticas más relevantes del período comprendido entre noviembre de 2023 y marzo de 2024. Para más información, recomendamos leer los reportes semanales publicados en el sitio web del Programa de Estudios Antárticos

Política Antártica

COP 28 y pretensiones iraníes en la Antártica

El 01 de diciembre del año 2023, un grupo de veinticinco expertos polares y ambientales presentó en la Conferencia de las Naciones Unidas para el Cambio Climático 28 (COP) una declaración que buscaba otorgar amplios derechos a la Antártica con el fin de establecer un nuevo régimen de responsabilidad para la acción de los Estados. Cabe destacar que esto pugna con el Sistema del Tratado Antártico, régimen jurídico que actualmente rige en el territorio y que ha permitido consagrar la paz en el continente durante más de 60 años.

En otro escenario, a mediados de febrero de 2024, el Comandante de la Armada iraní aseveró considerar legítimas sus pretensiones de derechos soberanos en el Sexto Continente, y enfatizó su plan de establecer una base de uso científico y militar. Frente a ello, diversos analistas destacaron que Irán no es Estado Signatario del Tratado Antártico (1959, en vigor 1961) y, por tanto, cualquier acción posterior a dicha fecha no puede servir de argumento para reclamar derechos territoriales sobre la Antártica.

Medioambiente y cambio climático

Comisión CRVMA y hielo marino antártico

Tras la 42ª reunión anual de la Comisión para la Conservación de los Recursos Marinos Antárticos (Comisión CRVMA), la cual se realizó a finales de octubre de 2023 en la ciudad de Hobart, Australia, la delegación rusa obstaculizó la constitución de casi 4 millones de kilómetros cuadrados constitutivos de tres áreas marinas protegidas, a pesar de existir evidencia concreta sobre la necesidad de establecerlas para lograr la preservación de zonas críticas de alimentación y reproducción de la vida silvestre antártica, así como para alcanzar el objetivo globalmente acordado de proteger el 30% de los océanos para el 2030.

Por otra parte, durante el verano austral de 2024, un informe de National Snow and Ice Data Center de la Universidad de Colorado Boulder (NSIDC), develó que el hielo marino antártico alcanzó su extensión mínima de 1,99 millones de kilómetros cuadrados. En particular, el 20 de febrero fue registrada dicha cifra mínima que se iguala al segundo lugar más bajo del registro satelital entre los años 1979 y 2024. De esta forma, se marca la tercera extensión mínima consecutiva de hielo marino antártico por debajo de 2,0 millones de kilómetros cuadrados.



Cooperación Internacional

Entente Austral y II Reunión del Diálogo Específico en Asuntos Antárticos entre Chile y Perú

A finales de noviembre de 2023 se dio a conocer la denominada “Entente Austral”, propuesta de pacto naval que incluye a las armadas de Australia, Chile, Francia y Nueva Zelanda. Esta posible asociación tiene diversos objetivos, entre los que se encuentra fortalecer el Sistema del Tratado Antártico (STA). En este sentido, podría darse un escenario de mayor colaboración entre estos países a fin de combinar experiencias y plataformas, especialmente durante los inviernos antárticos. Además, se destaca que “a pesar de posibles complejidades menores, la experiencia en navegación antártica de la Armada de Chile ofrece oportunidades adicionales para que los miembros de la Royal Australian Navy adquieran experiencia valiosa en preparación para posibles contingencias futuras”. Por su parte, el 20 de marzo de 2024, la Cancillería chilena llevó a cabo la “II Reunión del Diálogo Específico en Asuntos Antárticos entre Chile y Perú”. Este encuentro se realizará de manera anual con el objetivo de alcanzar diversos acuerdos que profundizan la relación bilateral entre ambos países respecto de la cooperación antártica actual y futura.



Actividad científica

Gripe aviar, energía eléctrica e Instituto Milenio BASE

Equipo científico integrado por distintas unidades académicas de la Universidad de Chile, ha sido protagonista en el monitoreo de casos positivos de Influenza Aviar de Alta Patogenicidad (H5N1) en la fauna antártica, el cual se desarrolla durante el período comprendido entre diciembre de 2023 y abril de 2024. Con ello, han logrado registrar contagios en págalos antárticos o skúas, pingüinos adelia, cormoranes antárticos, entre otros. En particular, a partir del mes de diciembre de 2023, diversos científicos se mantuvieron en estado de alerta por la posible llegada de este virus a la Antártica, poniéndose en marcha un plan de vigilancia y caracterización del virus.

En este contexto, cabe destacar el desarrollo de la investigación sobre prevención, control y gestión de la Gripe Aviar H5N1 y su regulación en el Sistema del Tratado Antártico durante el mes de enero del presente año, impulsado por la Línea de Investigación N°8 sobre Gobernanza Antártica del Instituto Milenio Biodiversidad de Ecosistemas Antárticos y Subantárticos (BASE), dirigida por el Profesor Luis Valentín Ferrada, y en el que participaron las abogadas y miembros del Programa de Estudios Antárticos, Catalina Sepúlveda, Giovannina Sutherland y María Jesús Maibe. Dicha investigación se centró en el trabajo de observación de campo, entrevistas y visitas a bases científicas, todo lo cual dio cuenta de las diferencias normativas que han establecido los Estado Parte del Tratado Antártico para regular la materia.

A principios de enero una investigación publicada en la revista *Science of the Total Environment* reveló cómo los Compuestos Orgánicos Persistentes (COP), sustancias químicas que perduran en el ambiente generados a partir de actividades humanas, se transportan y acumulan en las cadenas alimentarias, los cuales están siendo degradados por bacterias presentes en aguas antárticas. Aquello da cuenta que, aun en

zonas más prístinas como son los polos, los organismos tienen la capacidad de degradar ciertos compuestos, sin la necesidad de un ambiente de laboratorio controlado.

Por otro lado, a principios del mes de febrero, por primera vez a nivel mundial, investigadores de la Universidad Pública de Navarra (UPNA), pertenecientes al Instituto de Smart Cities (ISC), lograron generar energía eléctrica en la Antártica sin interrupciones, a partir del calor natural del interior de la tierra liberado a través de fumarolas volcánicas. Particularmente, los investigadores David Astrain Ulibarrena, Miguel Araiz Vega y Leyre Catalán Ros, quienes conformaron la primera participación de la UPNA en una campaña polar antártica, particularmente en las inmediaciones de la base militar española Gabriel de Castilla, en Isla Decepción, emplearon módulos termoelectricos de efecto Seebeck, unos dispositivos que transforman el calor geotérmico en energía eléctrica, los cuales no emplean partes móviles y es una tecnología modular.



Fotografía: Universidad de Chile

Actividades operativas y logísticas Magallan Discoverer y 40° expedición antártica de China

A mediados de noviembre de 2023, se anunció que Sae-sa Innova, AndesVolt, Corfo Magallanes y la Armada de Chile realizarán el primer proyecto híbrido que implementará energía solar, eólica y almacenamiento de baterías en el Sexto Continente. Este proyecto permitirá disminuir un 50% del consumo de combustible, impactando con ello en la reducción de emisiones de CO2 en la Región, y contribuyendo a la protección de medioambiente antártico.

Por otra parte, el 8 de febrero de 2024, en Valdivia, región de Los Ríos, en los galpones del astillero Asenav, comenzó la construcción de la embarcación denominada “Magallan Discoverer”. Único en su espe-

cie y con innovaciones tecnológicas tal como la incorporación de un sistema de frenado regenerativo, este crucero busca instalar a Chile como un astillero de referencia dentro de la industria marítima mundial, el cual debele la capacidad de efectuar soluciones concretas a las necesidades de los armadores y el avance hacia una industria más innovadora y basada en el desarrollo sostenible.

A su vez, se menciona que, durante la 40° expedición antártica de China, que concluyó a principios de abril de 2024, se construyó su quinta base en el continente, esta vez en la isla Inexpresable, en Bahía Terra Nova. La base es capaz de albergar hasta 80 personas en verano y 30 en invierno. Los investigadores también llevaron a cabo estudios sobre el impacto del cambio climático en el ecosistema antártico y participaron en proyectos de cooperación internacional.

Fotografía: Meganoticias



Arte y Cultura Mwono-Polar 2024

Este año dio comienzo a la expedición educativa Mwono-Polar 2024, proyecto que busca ampliar y divulgar el

conocimiento para la preservación de la región antártica entre estudiantes y docentes de diferentes países. La expedición fue albergada en el buque multipropósito de la Armada chilena “Sargento Aldea”, el cual inició su viaje el 24 de febrero y finalizó el 14 de marzo.

Fotografía: ITV



Otros

XI Congreso Chileno de Investigaciones Antárticas y Récord Guinness de Bárbara Hernández

A finales de octubre de 2023, se llevó a cabo el XI Congreso Chileno de Investigaciones Antárticas en la ciudad de Punta Arenas, particularmente, en las dependencias del Centro Asistencial Docente y de Investigación de la Universidad de Magallanes (CA-DI-UMAG). Esta actividad fue organizada por el Instituto Antártico Chileno (INACH) y el Instituto Milenio BASE, y contó con la presencia de distintos académicos de prestigiosas universidades, tal como de la Universidad de Illinois. En este, se enfatizó el rol de la ciudad de Punta Arenas en la investigación y desarrollo de las ciencias antárticas, así como también la importancia de la Antártica en relación con el cambio climático.

Un par de semanas después se realizó la presentación de la revista “Derecho y Política Antártica”, una publicación perteneciente al Programa de Estudios Antárticos de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile, cuyo objetivo es promover la reflexión sobre temáticas político-jurídicas antárticas y los desafíos en la gobernanza del Sexto Continente.

Por último, se destaca que tras diez meses de haber cumplido la travesía de convertirse en la primera persona en nadar dos kilómetros y medio en el Océano Antártico, a principios de diciembre de 2023, Bárbara Hernández hizo entrega del certificado que acredita su Récord Guinness a la dotación del ATF-65 “Janequeo”, unidad naval que fue la plataforma utilizada para el transporte y la logística durante el cumplimiento de dicho desafío.

Invitamos al lector a revisar los observatorios semanales donde encontrarán el detalle de noticias relevantes acerca del Continente Antártico.

Fotografía: Armada de Chile



Fotografía: Universidad de Chile



En la fotografía, de izquierda a derecha: María Paz Aravena, Balbina Brown, Giovannina Sutherland, Prof. Luis Valentín Ferrada, María Luisa Carvallo, Prof. Jaime Gallegos y Cristián Arroyo.

Sobre la autora

Catalina Gatica Fernández

Estudiante de Derecho de la Universidad de Chile y ayudante del Departamento de Derecho Internacional de la misma institución.

Correo: catalina.gatica.04@gmail.com