

DECRETO U. DE C. N°2023-043

VISTO Y CONSIDERANDO:

- 1. Lo acordado por el Consejo Académico en sesión de 9 de marzo de 2023, en orden a otorgar la distinción Académica Honorífica de Profesora Emérita de la Universidad de Concepción a la Dra. Carina Lange, académica de nacionalidad argentina, que se desempeña en el Departamento de Oceanografía de la Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas.
- 2. Que, para adoptar dicho acuerdo, se han presentado los siguientes antecedentes que fundamentan esta petición y avalan la trayectoria académica de la Dra. Lange, al poseer la Jerarquía de Profesor Titular desde 2005 ingresando a la UdeC como Profesora Asociada en septiembre de 2001 hasta su jubilación en marzo de 2021.
- 3. A lo largo de su trayectoria académica la Dra. Lange ha participado en los cursos de oceanografía tanto para pregrado como para posgrado. Ha liderado los temas asociados a oceanografía geológica y como tal, ha coordinado cursos con participantes del departamento de Geología, y participado en la coordinación de las asignaturas Proyecto de Seminario de Título y Proyecto de Tesis de la carrera de Biología Marina. En el año 2019 comenzó a participar en el curso Botánica Marina en el tema de microrganismos planctónicos que incluye revisión de muestras fitoplanctónicas de diversos lugares del mundo con microscopía óptica. Esta clase siempre es de gran entusiasmo por parte del alumnado ya que se los expone a muestras recolectadas en zonas polares y tropicales nunca visto por ellos/as.
- 4. Fue profesor guía de siete estudiantes de doctorado, cuatro de magister y seis estudiantes de pregrado, y co-guía o miembro de Comité de otros diez y seis estudiantes de posgrado. Esto ha permitido que cada uno/a se ha podido aventurar al mundo de los sedimentos marinos y la reconstrucción paleoceanográfica y paleoclimática bajo su tutoría/guía. La Dra. Carina Lange ha sido la impulsora y una pieza clave para el desarrollo de la oceanografía geológica en la UdeC, tanto desde el punto de vista de equipamiento, laboratorio y bibliografía, como también el acceso a instituciones internacionales a través de sus contactos personales que facilitaron que estos estudiantes pudieran realizar un doctorado o postdoctorado fuera del país. Hoy en día, esos exestudiantes ocupan cargos académicos o técnicos en universidades/instituciones chilenas (UdeC, UCSC, UMAG, INACh, IFOP) y universidades/instituciones extranjeras (University of Colorado, Helmholtz Centre Potsdam, Heriot-Watt University, Alfred Wegener Institut).
- 5. Como investigadora se ha desarrollado en el campo de la paleoceanografía y el paleoclima del Cuaternario. Su investigación ha estado dirigida a la reconstrucción de la productividad marina en relación con los cambios climáticos y oceanográficos del pasado, en escalas de tiempo que van desde el presente a cientos de miles de años atrás, utilizando a los microorganismos y las propiedades de la materia orgánica preservadas en los sedimentos marinos como archivos geológicos. Actualmente, su investigación se centra en el Océano Austral, incluyendo los fiordos de la Patagonia Chilena y Península Antártica. A falta de registros instrumentales de larga data, la perspectiva "geológica" proporcionada por los sedimentos marinos es crucial para comprender la dinámica de los cambios climáticos sucedidos en estas zonas.
- **6.** La Dra. Lange es reconocida como una excelente docente, con muy buenas evaluaciones de parte de sus estudiantes. En sus evaluaciones aparecen notables y elogiosos comentarios.



En toda su carrera, sus publicaciones han sido citadas 14.898 veces y 4.449 veces desde el 2017, con un índice h de 52 y 25, respectivamente, este índice es uno de los mayores del Departamento de Oceanografía.

Recientemente, Research.com publicó la primera edición de la clasificación de los mejores científicos en geociencias de Chile, donde se le ha posicionado en segundo lugar en el ranking nacional por su contribución en investigación, cantidad de publicaciones y citas de sus trabajos (https://research.com/scientists-rankings/earth-science/cl).

La Dra. Lange es una experta reconocida en el tema de cambios pasados en el océano tanto en las áreas de surgencia de la costa de Chile como en el ambiente subpolar (fiordos y canales de la Patagonia) y el polar antártico.

Producto de su calidad académica, la Dra. Lange es Research Associate in Scripps Institution of Oceanography, University of California and Research Fellow, Stazione Zoologica Anton Dohrn, en Nápoles, Italia. Entre los años 2003 y 2016 ella ha sido fellow en el Hanse-Wissenschaftskolleg (Institute for Advanced Study) en Delmenhorst, Alemania.

- 7. Ha participado en distinto grado de autoría en 112 publicaciones (factor de impacto entre 2 a 10) en los 22 años de ejercicio como académica, 5 capítulos de libros, 13 publicaciones no ISI, además de informes técnicos.
- 8. La Dra. Lange se destaca por su excelente disposición a colaborar en la gestión del Departamento de Oceanografía, siendo parte de numerosas comisiones, cumpliendo funciones y labores de compromiso con la Universidad de Concepción en al menos 14 instancias entre las que son relevantes la dirección del Centro Oceanográfico COPAS Sur-Austral, Miembro Titular Comisión de Apelación de la Universidad de Concepción, Evaluador Becas Chile (para estudios en el extranjero, CONICYT/ANID) y Evaluador Becas Nacionales de Postgrado (CONICYT/ANID), entre muchas otras. En cada una de estas comisiones ha destacado por su alto grado de compromiso y cumplimento de las misiones que se le han otorgado.

La Dra. Lange ha sido Miembro del Comité del Programa de Magister y Doctorado en Oceanografía (UdeC) desde 2002, participó en las reuniones y anualmente en el Examen de Calificación de Doctorado, y en la selección anual de postulantes a ambos programas. A su vez, ha colaborado activamente en la preparación y redacción de documentos para la acreditación del Doctorado en Oceanografía (2017). En 2018 fue Directora (S) del Programa de Doctorado en Oceanografía UdeC. Durante la confección de la nueva malla curricular para Biología Marina, fue miembro del comité "Grupo Asignaturas especiales para nueva malla Biología Marina", a cargo de confeccionar los programas de tres nuevas asignaturas: Introducción a las Ciencias del Mar, Técnicas de Comunicación Científica y Fundamentos y Metodología de la Ciencias.

También fue co-organizadora de varios ASI (Austral Summer Institute) entre 2004 y 2019 participando, además, todos los años en la revisión de postulaciones y selección de postulantes. El ASI XX, "Freshwater-driven biogeochemical fluxes in coastal ecosystems", que debiera haber ocurrido en enero 2020 fue postergado por el estallido social y la pandemia. Con respecto a otras contribuciones al Departamento de Oceanografía, ha sido y es miembro de varios comités para la selección de postulantes a diversos cargos, *i.e.* Oceanografía Geológica y Oceanografía Biológica.

9. Entre 2010 y 2014 ha sido miembro titular de la Comisión de Apelación que conoce de las evaluaciones académicas. Desde noviembre 2017 es coordinadora del Convenio de Cooperación Científica y Educativa entre el Instituto Oceanográfico Scripps (UC San Diego) y la Universidad de Concepción. En ese contexto se realizó el Taller "Scripps



Institution of Oceanography - University of Concepcion Workshop, "Effects of Changing Ecosystems: Cross-Disciplinary Approaches", realizado en La Jolla, California 9–11 octubre de 2019.

Con respecto a la ANID, ha sido Evaluadora Becas Chile (para estudios en el extranjero) y Evaluadora Becas Nacionales de Postgrado (Magister y Doctorado) desde 2014 a la fecha, y como miembro del Panel de Expertos Nacionales para el "Concurso Nacional de Asignación de Vouchers para tiempo Buque Oceanográfico AGS-61 Cabo de Hornos" en 2014. Otros compromisos con la ANID y con otras agencias de financiación, así como con la comunidad científica, incluyen la revisión de manuscritos sometidos a revistas científicas (como revisor o editor) y de propuestas de investigación.

10. Sus antecedentes indican una persona prudente, con animosidad positiva y de alto compromiso con la Universidad de Concepción.

Y TENIENDO PRESENTE,

Lo dispuesto en el Decreto U. de C. N°2014-147, de 19 de agosto de 2014, que fijó el Texto Refundido y Definitivo del Otorgamiento de Distinciones Académicas Honoríficas y Visita Distinguida y el Sistema de Postulaciones y Candidaturas a Premios y demás Distinciones Especiales; lo establecido en el Decreto U. de C. N°2022-048, de 21 de abril de 2022.

DECRETO:

Confiérase a la académica **Dra. Carina Lange** de la Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas, la calidad académica honorífica de **PROFESORA EMÉRITA** de la Universidad de Concepción.

Transcríbase electrónicamente a la Dra. Carina Lange; a las Vicerrectoras y Vicerrector; a la Decana de la Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas; al Director o Directora de: Docencia, Postgrado, Estudios Estratégicos, Bibliotecas, Tecnologías de la Información, Personal y al Contralor. Regístrese y archívese en Secretaría General.

Concepción, 27 de marzo de 2023.

CARLOS SAAVEDRA RUBILAR RECTOR

Decretado por don CARLOS SAAVEDRA RUBILAR, Rector de la UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN.

MARCELO TRONCOSO ROMERO SECRETARIO GENERAL

CRP/MMH/nam.

Página 3 de 3

