



Dirección
de Investigación

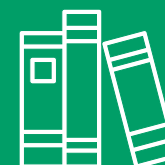
Jueves 19 marzo, 2026 | año XI | número 26

Newsletter de I+D+i

INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN



NOTICIAS



PUBLICACIONES CIENTÍFICAS



COMUNIDAD CIENTÍFICA UTEM



RECURSOS PARA INVESTIGACIÓN



Noticias



Por qué el 142857 es un número mágico que fascina a los matemáticos desde hace siglos

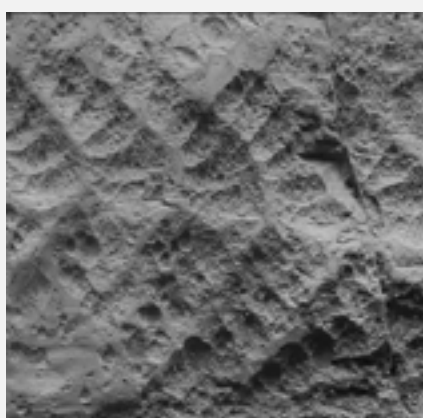
142857 es un número famoso, al menos en ciertos círculos... y jugueterón.

> Leer noticia



13 de marzo 2026

‘RAMmageddon’ hits labs: AI-driven memory shortage is impacting science



13 de marzo 2026

Earth’s first major extinction was worse than we thought



11 de marzo 2026

Using mosquitoes to vaccinate bats could curb the spread of deadly diseases



16 de marzo 2026

Physicists demonstrate long-predicted exotic magnetic phases in 2D material



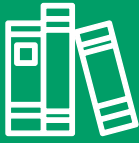
09 de marzo 2026

Long-distance quantum sensor network advances the search for dark matter

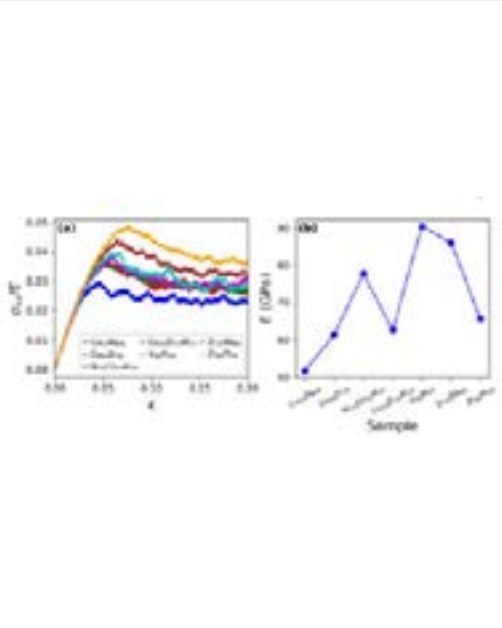


14 de marzo 2026

"Si nadie hace nada, este lugar se convertirá en tierra muerta": las personas que regresan a Fukushima 15 años después del accidente nuclear

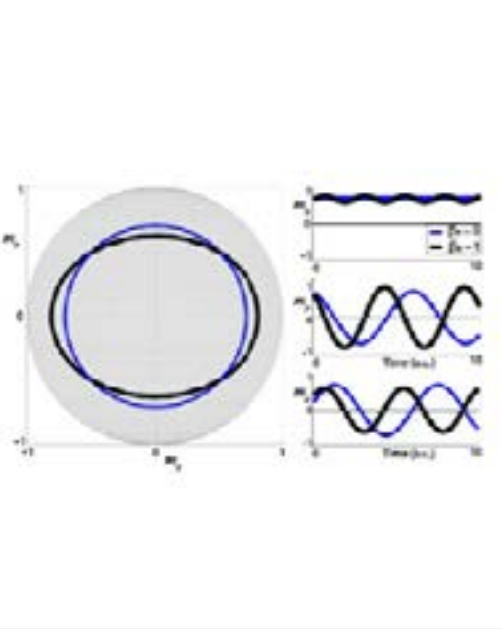


Publicaciones Científicas UTEM



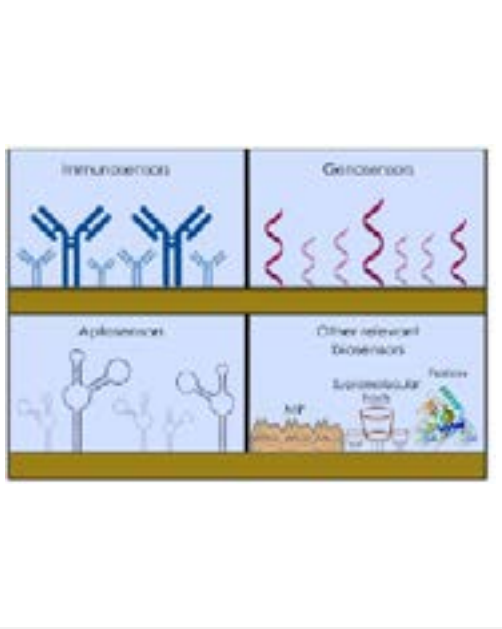
Structure–property relationships governing metallic glass strength from atomistic simulations
Nicolás Amigo.

JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS (2026), 679, 124023



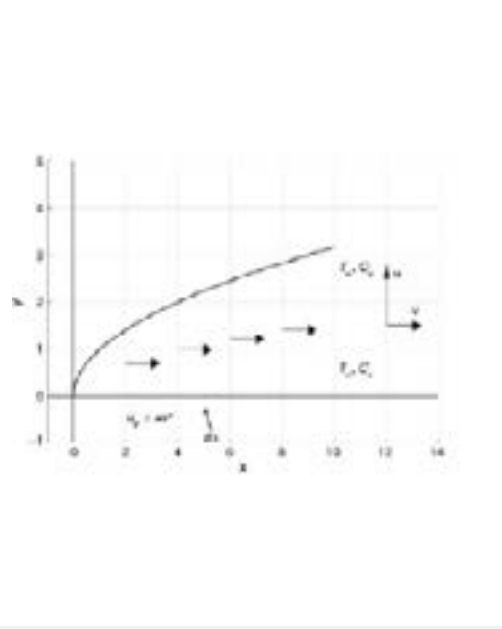
Ellipticity effects on diffusive magnon spin and heat transport in easy-plane ferromagnets
Nicolás Vidal Silva, Alejandro O. León.

JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS (2026) 644, 173948



Surface plasmon resonance biosensors in the last decade: design strategies and improvements using nanomaterials
Orlando Donoso González, Martín Pérez, Ana María Méndez Torres, Milagros Montemurro, María Julia Culzoni, Cecilia S. Tettamanti, Michael López Mujica, Fabiana A. Gutiérrez, Rodrigo Sierpe.

MICROCHIMICA ACTA (2026) 193, 178



Coupled momentum, microrotation, and thermosolutal transport in double-stratified MHD micropolar nanofluid flow through porous media with slip, suction/injection, and thermal radiation
R. Bhuvana Vijaya, S.K. Gugulothu, Praveen Barmavatu.

JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY (2026)



NOTICIAS



PUBLICACIONES
CIENTÍFICAS



RECURSOS PARA
INVESTIGACIÓN

Comunidad Científica UTEM

ENTREVISTAS



Dr. Daniel Enrique Sepúlveda Oehninger

*Académico del Departamento de Matemática
Facultad de Ciencias Naturales, Matemática y Medio
Ambiente*

EMAIL: daniel.sepulveda@utem.cl

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Estudio teórico de sistemas de ecuaciones diferenciales y sus aplicaciones a la dinámica de poblaciones ecológicas y a cultivos continuos o por lote alimentado.

PROBLEMA U OPORTUNIDAD AL QUE APUNTA EL DESARROLLO DE ESTA INVESTIGACIÓN

Desarrollar modelos predictivos de poblaciones ecológicas o de cultivos continuos o por lote alimentado.

ÁREAS DE ESTUDIO QUE COMPLEMENTARÍAN SU INVESTIGACIÓN

Ecología, Ingeniería en Biotecnología, Química y Física.



Dra. Guadalupe Pizarro Guerra

*Académica del Departamento de Química
Facultad de Ciencias Naturales, Matemática y Medio
Ambiente*

EMAIL: gpizarro@utem.cl

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Síntesis y Caracterización de Polímeros y materiales estructurados

PROBLEMA U OPORTUNIDAD AL QUE APUNTA EL DESARROLLO DE ESTA INVESTIGACIÓN

El propósito de esta línea de investigación es diseñar nuevos materiales que sean capaces de ser aplicados a resolver problemas ambientales como retención de metales pesados, retención de tintes, retención o liberación controlada de herbicidas.

ÁREAS DE ESTUDIO QUE COMPLEMENTARÍAN SU INVESTIGACIÓN

Estudios de superficies nano o microestructuradas, materiales poliméricos solubles en agua o hidratables (hidrogeles), materiales poliméricos o híbridos termoresistentes.

Recursos para investigación

FONDOS CONCURSABLES

FONDOS

BECAS

CURSOS

EVENTOS I+D+i



• Concurso VIU 2026 Valorización de la Investigación en la Universidad

DESCRIPCIÓN

Fomentar una cultura de emprendimiento innovador en la comunidad estudiantil, basada en la valorización de la investigación científica y/o tecnológica realizada en instituciones de educación superior chilenas. Para ello, el instrumento promueve la formación de capacidades para generar nuevos emprendimientos, negocios o empresas basados en la investigación científica – tecnológica desarrollada en el marco de tesis, memorias o trabajos de titulación por estudiantes o egresados de pre y postgrado.

[MÁS INFORMACIÓN...](#)

FECHA CIERRE POSTULACIONES

- 5 de marzo de 2026- 23 de abril de 2026

• Segundo Llamado de Beneficios Complementarios 2026

DESCRIPCIÓN

En conformidad al artículo 10º, numeral 1, del Decreto Supremo N° 335/2010 y sus modificaciones, del Ministerio de Educación, la Cotutela Doctoral en el Extranjero Segundo Llamado 2026, es un beneficio complementario de la beca de Doctorado Nacional, otorgado por un máximo de 24 meses. Uno de sus requisitos principales es certificar que el o la becario obtendrá el doble grado académico, con beneficios establecidos en la normativa concursal y que se señalan en el numeral 2 del instructivo. El tiempo utilizado para este beneficio se computará dentro del plazo máximo de la beca, correspondiente a cuatro años, contabilizados desde el inicio del programa de doctorado.

[MÁS INFORMACIÓN...](#)

FECHA CIERRE POSTULACIONES

- 12 de febrero de 2026- 1 de abril de 2026

• Proyectos de Investigación y Desarrollo en Salud (Fonis) 2026

DESCRIPCIÓN

La Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo, ANID, y el Ministerio de Salud, MINSAL, invitan a participar en esta convocatoria. Este instrumento busca generar y difundir conocimiento, a través de proyectos de investigación científica y tecnológica aplicada, que contribuya a la resolución de los problemas prioritarios que se asocian a los objetivos sanitarios vigentes.

Se espera que las iniciativas de investigación científica y tecnológica aplicada que sean financiadas alcancen resultados de investigación y desarrollo, enmarcadas en las siguientes categorías:

- **Resultados tecnológicos:** tecnologías en la forma de producto, proceso, servicio o sistema organizacional, ya sean nuevos o mejorados, con base en investigación aplicada y desarrollo experimental que resuelvan o aporten a la resolución de un problema identificado dentro de los objetivos sanitarios vigentes. Por ejemplo: guías clínicas, guías de recomendaciones, nuevos tratamientos o técnicas diagnósticas, etcétera.

- **Resultados de producción científica y difusión:** correspondientes a la ejecución de distintas actividades relacionadas con la difusión y el impacto científico y tecnológico del proyecto (publicaciones, tesis, etc.).
- **Resultados de formación de capacidades:** con un fuerte foco en la adquisición de habilidades nuevas; fortalecimiento de capacidades personales del equipo de trabajo; formación de capacidades de investigación en personal del ámbito asistencial a nivel primario; formación de capacidades instituciones, etc.

En esta convocatoria podrán postular iniciativas de dos tipos:

- **Proyectos de investigación nacional y desarrollo en salud (Fonis):** proyectos de I+D aplicada en salud poblacional, con fuerte componente científico y resultados que puedan convertirse en nuevos productos, procesos o servicios, con una razonable probabilidad de generación de impactos sociales.

- **Proyectos Programa Elige Vivir Sano:** iniciativas con un fuerte componente científico que busquen resolver problemas sanitarios locales prioritarios, contribuyendo a la instalación de un estilo de vida saludable en toda la población, con el fin de disminuir los factores y conductas de riesgo asociadas al sedentarismo y sobrepeso, que son temas de interés para Chile. Sólo se aceptarán y evaluarán las propuestas que cumplan con los requisitos y las especificaciones establecidas en las bases concursales. Las propuestas deberán presentarse sólo a través de los formularios pertinentes disponibles en el Sistema de Postulación en Línea (SPL).

[MÁS INFORMACIÓN...](#)

FECHA CIERRE POSTULACIONES

- 28 de enero de 2026- 28 de abril de 2026



• DESARROLLA INVERSIÓN PRODUCTIVA- REGIÓN DE TARAPACÁ- 1º CONVOCATORIA 2026

CDPR

DESCRIPCIÓN

El objetivo de esta línea es apoyar la materialización de proyectos de inversión productiva con potencial de generación de externalidades positivas. Iniciativas que financien la adquisición de infraestructura y equipamiento tecnológico productivo que generen valor agregado, nuevas oportunidades y aumenten su capacidad productiva.

[MÁS INFORMACIÓN...](#)

FECHA CIERRE POSTULACIONES

30 de marzo 2026, 15:00

• BIENES PÚBLICOS – REGIÓN METROPOLITANA – CONVOCATORIA 2026 CDPR

DESCRIPCIÓN

Buscamos proyectos que contribuyan a resolver fallas de mercado relevantes (de coordinación y/o asimetrías de información) que contribuyan a fortalecer la competitividad, diversificar la economía y/o aumentar la productividad en un sector y/o industria de la Región Metropolitana.

[MÁS INFORMACIÓN...](#)

FECHA CIERRE POSTULACIONES

18 de mayo 2026, 15:00

• CONVOCATORIA CDPR METROPOLITANO 2026: VIRALIZA DIFUSIÓN – EVENTOS

DESCRIPCIÓN

Promover la realización de eventos de alta convocatoria presenciales, que generen redes, intercambio de conocimiento y/o buenas prácticas relacionadas con el desarrollo del emprendimiento y la innovación, focalizados en: Turismo Inteligente y Sostenible; Desarrollo Productivo Sostenible y Economía Circular; y Emprendimiento orientado a ciudades inteligentes y encadenamientos productivos en la Región Metropolitana.

[MÁS INFORMACIÓN...](#)

FECHA CIERRE POSTULACIONES

2 de abril 2026, 15:00

• SEMILLA INICIA – REGIÓN DE TARAPACÁ 2026

DESCRIPCIÓN

Si tienes un emprendimiento de alto potencial de crecimiento que está en etapa de idea, prototipo o ya tienes lista la solución, pero aún no tienes ventas, postula a esta convocatoria para acceder a cofinanciamiento que te permitirá realizar actividades para desarrollar la solución y lograr su validación técnica y comercial. Semilla Inicia está orientado a apoyar emprendimientos innovadores, esto es, proyectos que cuenten con una solución mejorada respecto de lo que ya existe, corresponda a un desarrollo del equipo emprendedor, que atienda una problemática u oportunidad relevante al menos a nivel regional y tenga potencial para expandirse a nuevos mercados. En la presente convocatoria, sólo pueden presentar proyectos con ejecución en la Región de Tarapacá.

Asimismo, con el propósito de impulsar el desarrollo regional y en concordancia con la definición estratégica regional, se incentiva a postular proyectos a que planteen impactar en los sectores estratégicos priorizados que corresponden a Logística, Sustentabilidad alimentaria, Proveedores de la minería, Energías renovables y Turismo.

[MÁS INFORMACIÓN...](#)

FECHA CIERRE POSTULACIONES

26 de marzo 2026, 15:00

• SEMILLA INICIA – REGIÓN DE MAGALLANES 2026

DESCRIPCIÓN

Buscamos apoyar a emprendedores y emprendedoras que cuenten con proyectos de negocios de alto potencial de crecimiento, mediante el cofinanciamiento de actividades para la validación técnica y comercial del emprendimiento, además de acceso a servicios de apoyo para su implementación y desarrollo. El instrumento de financiamiento está orientado a apoyar emprendimientos innovadores, esto es, proyectos que presenten un nuevo o mejorado producto o servicio respecto de otras soluciones ya disponibles, que corresponda a una creación del equipo emprendedor, que atienda una problemática u oportunidad relevante, al menos, a nivel regional y tenga potencial para expandirse a nuevos mercados (ya sea a otra(s) región(es) del país y/o a nivel internacional). A su vez para esta convocatoria, el proyecto deberá contar con atributos de sostenibilidad.

[MÁS INFORMACIÓN...](#)

FECHA CIERRE POSTULACIONES

30 de marzo 2026, 15:00

• SEGUNDO CONCURSO SEMILLA INICIA CDPR ÑUBLE 2026

DESCRIPCIÓN

Buscamos apoyar a emprendedores y emprendedoras de la Región de Ñuble que cuenten con proyectos de negocios de alto potencial de crecimiento, mediante el cofinanciamiento de actividades para la validación técnica y comercial del emprendimiento, además de acceso a servicios de apoyo para su implementación y desarrollo. Semilla Inicia está orientado a apoyar emprendimientos innovadores, esto es, proyectos cuya solución propuesta a una problemática relevante, represente un nuevo o mejorado producto o servicio, que corresponda a un desarrollo del equipo emprendedor, que tenga un alcance nacional y potencial de internacionalización.

[MÁS INFORMACIÓN...](#)

FECHA CIERRE POSTULACIONES

2 de abril 2026, 15:00

• CREA Y VALIDA – ZIM

DESCRIPCIÓN

Corfo y el Ministerio Federal de Asuntos Económicos y Acción Climática aleman Realizarán una convocatoria Conjunta a apoyar Proyectos Colaborativos de I+D+i, entre empresas alemanas y chilenas, que tengan por finalidad el desarrollo de nuevos o mejorados productos (bienes o servicios) y/o procesos de aplicación industrial con potencial de mercado que presenten ventajas considerables respecto a los productos y/o procesos existentes en cuanto a sus funciones, parámetros o características.

A partir de este llamado, financiado por la Gerencia de Innovación mediante el instrumento Crea y Valida – ZIM, se busca potenciar la colaboración entre empresas chilenas y alemanas a través de un proyecto conjunto de I+D+i, fomentando además su internacionalización y posibilitando, al mismo tiempo, el intercambio de aprendizaje y conocimiento entre estas empresas. Estos proyectos deben basarse en el estado del arte internacional y se espera que contribuyan a elevar el nivel de competencias tecnológicas y habilidades innovadoras de las empresas, permitiéndoles mejorar su posicionamiento competitivo en los mercados y crear nuevos puestos de trabajo.

[MÁS INFORMACIÓN...](#)

FECHA CIERRE POSTULACIONES

31 de marzo 2026, 17:00



• CONCURSO I+D PARA INNOVAR

DESCRIPCIÓN

- Propuestas innovadoras de base tecnológica.
- Orientadas a resolver algún problema relevante, principalmente (aunque no exclusivamente) relacionado con los sectores de recursos naturales y la energía.
- Que las soluciones propuestas tengan un potencial de escalamiento industrial.
- Que tengan un nivel de avance previo de al menos TRL3 (Technology Readiness Level 3). Esto significa que la funcionalidad principal de la solución propuesta haya sido demostrada y validada a nivel de laboratorio.
- Que las soluciones propuestas sean protegibles a través de algún instrumento de protección de la propiedad intelectual.

[MÁS INFORMACIÓN...](#)

FECHA CIERRE POSTULACIONES

6 de abril 2026

FONDOS

BECAS

CURSOS

EVENTOS I+D+i

↑
SUBIR



NOTICIAS



PUBLICACIONES
CIENTÍFICAS



COMUNIDAD
CIENTÍFICA UTEM



Recursos para investigación

BECAS

FONDOS

BECAS

CURSOS

EVENTOS I+D+i

ALEXANDER VON HUMBOLDT FOUNDATION

Fraunhofer-Bessel Research Award ↗

APPLICATION DEADLINE: Nominations can be submitted at any time.

UNIVERSITY OF EAST ANGLIA DAVID SAINSBURY SCHOLARSHIP 2026

University of East Anglia ↗

APPLICATION DEADLINE: May 30, 2026

GKS SCHOLARSHIP 2026

Global Koea Scholarship ↗

APPLICATION DEADLINE: March 31, 2026

FONDOS

BECAS

CURSOS

EVENTOS I+D+i



SUBIR



NOTICIAS



PUBLICACIONES
CIENTÍFICAS



COMUNIDAD
CIENTÍFICA UTEM



Recursos para investigación

CURSOS

FONDOS

BECAS

CURSOS

EVENTOS I+D+i



SDG ACADEMY

- **Climate Change Science and Negotiations**

OBJECTIVE: Humanity is up against a tight timeline to address climate change. Learn how we can deeply decarbonize the global energy systems, and put the world on a 2°C pathway.

Open application

[READ MORE...](#)

TECNOLÓGICO DE MONTERREY

- **Programa: Habilidades cuantitativas esenciales en finanzas, negocios y ciencia de datos**

OBJECTIVO: Aprenderás: A desarrollarás tu capacidad de análisis cuantitativo para la solución de problemas de optimización; Utilizarás técnicas estadísticas para el análisis de datos, inferencia y pronóstico de variables en el entorno empresarial; Analizarás el desempeño de una empresa a partir de la información contenida en sus estados financieros; y Obtendrás conocimientos sobre la ciencia de datos y cómo aplicarla en los negocios.

Ventanilla abierta.

[MÁS INFORMACIÓN...](#)

RED DE UNIVERSIDADES ANÁHUAC

- **Programa. Python aplicado a la Ciencia de Datos**

OBJECTIVO: Aprenderás: A utilizar el lenguaje Python para la recolección, limpieza, preparación y visualización de datos; Comprenderás el uso de diferentes algoritmos y métodos matemáticos para realizar modelos que te llevarán a analizar mejor un conjunto de datos; y Aprenderás los conceptos de redes neuronales, así como su construcción y entrenamiento para identificar y clasificar datos de manera autónoma.

Ventanilla abierta.

[MÁS INFORMACIÓN...](#)

coursera

POLITECNICO DI MILANO

- **Archaeoastronomy**

OBJETIVE: Archaeoastronomy is the “science of stars and stones”. It is an interdisciplinary science in between architecture, archaeology, and astronomy. It studies the relationships between the ancient monuments and the sky, in order to gain a better understanding of the ideas of the architects of the past and of their religious and symbolic world. The course provides the first complete, easy introduction to this fascinating discipline.

During the course, many spectacular ancient sites of archaeology – such as Stonehenge in England, Giza and Karnak in Egypt, Chichen Itzá in the Yucatan, Macchu Picchu in Peru and the Pantheon in Rome – will be visited and the fascinating events occurring there in special days of the year (such as solstices, equinoxes, or the day of the foundation of Rome) will be shown and explained. The course also provides the necessary background on Astronomy with the naked eye and a general introduction to the role of Astronomy in religion and in the management of power among ancient cultures.

STARTS ON

Open application.

[READ MORE...](#)

THE UNIVERSITY OF SYDNEY

- **Life, Health and Radiation**

OBJETIVE: Radiation is all around us - without it we wouldn't exist. Yet the word has become synonymous with danger, death and disaster. This MOOC will allow the world to see radiation in a new light, to expose its benefits as well as its risks. X-ray radiation, for example, is a scientific and medical discovery that has improved or prolonged billions of lives. Most of us have had an X-ray at some point in our life, at the Dentist, in a hospital or clinic. Yet few people really understand what X-rays are or where they come from. In this course, we will travel along the spectrum of electromagnetic radiation from unimaginably long to infinitesimally small wavelengths. At each significant point along the way we will stop and consider: What is the wavelength and frequency of this radiation? Is it ionising or not? Who discovered it and how? What are the uses of this radiation and What are the risks associated with it? Through this we hope to clarify a topic that is often confusing and concerning for many.

STARTS ON

Open application

[READ MORE...](#)

AMERICAN MUSEUM OF NATURAL HISTORY

- **Our Earth's Future**

OBJETIVE: EOur Earth's Future is about the science of climate change and how to talk about it. You will learn from scientists in the fields of climatology, oceanography, Earth science, and anthropology who study how climate change is affecting people, populations, and ways of life. Explore the multiple lines of evidence for the human-induced climate change that is happening today, and consider what that means for the future of our planet. At the end of this course you will be able to understand key scientific principles, identify and address misconceptions, and contribute confidently to conversations about climate change.

STARTS ON

Open application

[READ MORE...](#)

FONDOS

BECAS

CURSOS

EVENTOS I+D+i

↑
SUBIR



NOTICIAS



PUBLICACIONES
CIENTÍFICAS



COMUNIDAD
CIENTÍFICA UTEM



Recursos para investigación

EVENTOS I+D+i

FONDOS

BECAS

CURSOS

EVENTOS I+D+I



SHEA SPRING CONFERENCE 2026

WHEN?

April, 2026

WHERE?

Orlando, United States

[READ MORE...](#)

FONDOS

BECAS

CURSOS

EVENTOS I+D+I



SUBIR



Colabora

Si quieres difundir actividades o noticias vinculadas a I+D+i puedes enviarlas al correo newsletter.dinv@utem.cl para que sean incluidas en un próximo boletín.

GRUPO EDITORIAL

Dr. René Ruby Figueroa

EDITOR GENERAL – DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO

Francisca Ortiz Morales

**ENCARGADA DE UNIDAD DE ESTUDIOS Y ANÁLISIS
CIENCIOMÉTRICO**

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

Dr. Mauricio Moncada Basualto

ACADÉMICO

INSTITUTO UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIÓN Y
DESARROLLO TECNOLÓGICO (IDT)

Dra. Elizabeth Troncoso Ahués

ACADÉMICA DEL DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

FACULTAD DE CIENCIA NATURALES, METEMÁTICA Y
MEDIO AMBIENTE

COLABORADORES DE ESTA EDICIÓN

- **Instituto Universitario de Investigación y Desarrollo Tecnológico (IDT)**
- **Profesionales de Comunicaciones Vicerrectoría de Investigación y Postgrado**
- **Programa de Comunicaciones y Asuntos Públicos**