



Dirección
de Investigación

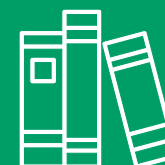
Jueves 4 septiembre, 2025 | año x | número 15

Newsletter de I+D+i

INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN



NOTICIAS



PUBLICACIONES CIENTÍFICAS



COMUNIDAD CIENTÍFICA UTEM



RECURSOS PARA INVESTIGACIÓN



Noticias



Hundreds of suspicious journals flagged by AI screening tool

System that searches for signs of bad practice could help to weed out questionable titles.

> [Leer noticia](#)



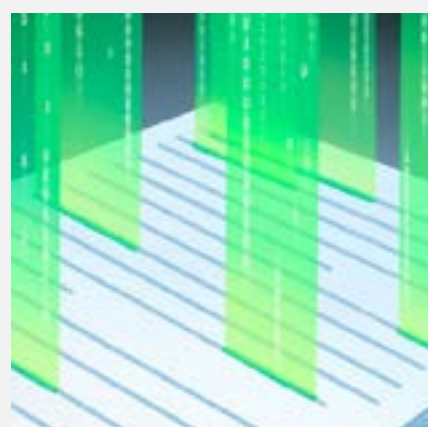
29 de agosto 2025

Stalagmites reveal devastating droughts that helped spur Maya breakdown



27 de agosto 2025

College sports policy prevents athletes' deaths with sickle cell testing—but it could do more, study finds



29 de agosto 2025

AI enters the grant game, picking winners



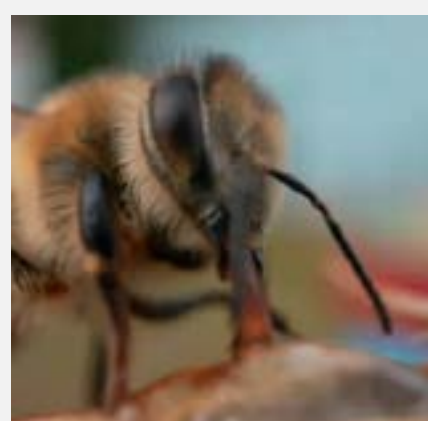
31 de agosto 2025

Por qué hay matemáticos que quieren ponerle fin al infinito (y tampoco les gustan los números enormes)



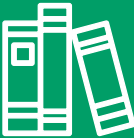
29 de agosto 2025

Why foamy heads on Belgium beers last so long

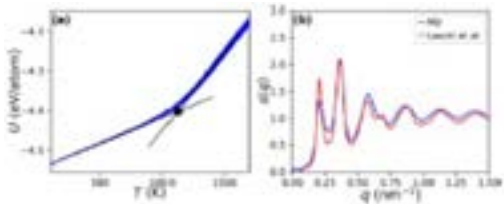


22 de agosto 2025

El superalimento creado por científicos de Oxford que busca salvar a las abejas de su desaparición



Publicaciones Científicas UTEM



Pressure effect on the atomic structure of amorphous silicon

Nicolás Amigo.

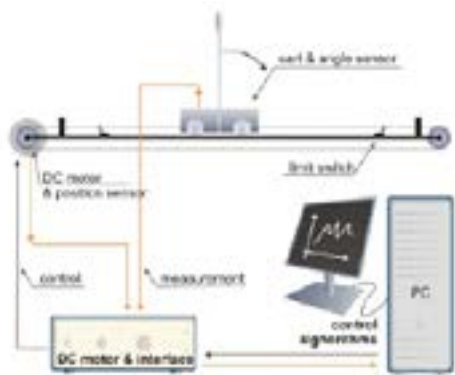
JOURNAL OF MOLECULAR MODELING (2025) 31, 241.



Existence and uniqueness of discrete weighted pseudo S-asymptotically ω -periodic solution to abstract semilinear superdiffusive difference equation

Jorge González Camus.

FRACTIONAL CALCULUS AND APPLIED ANALYSIS (2025) 28, 430-452



Design, Tuning, and Experimental Validation of Switched Fractional-Order PID Controllers for an Inverted Pendulum System

Matías Fernández Jorquera, Marco Zepeda Rabanal, Norelys Águila Camacho, Lisbel Barzaga Martell.

FRACTAL AND FRACTIONAL (2025) 9 (4), 234



Engaño suficiente en la estafa: una propuesta desde la jurisprudencia española y la imputación objetiva

Pedro Bracho Fuenmayor.

JURÍDICAS CUC (2025) 21, (1)



NOTICIAS



PUBLICACIONES
CIENTÍFICAS



RECURSOS PARA
INVESTIGACIÓN

Comunidad Científica UTEM

ENTREVISTAS



Dr. Máximo Quitral Rojas

*Académico Departamento de Economía, Recursos
Naturales y Comercio Internacional
Facultad de Administración y Economía*

EMAIL: maximo.quitral@utem.cl

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Actualmente trabajo en dos líneas de investigación. La primera está referida al estudio de los movimientos estudiantiles y los movimientos sociales. La tarea principal es ahondar en por qué aparecen los movimientos sociales, por qué se extienden en el tiempo y las formas de organización y protestas que desarrollan.

La segunda línea de trabajo es sobre historia política y económica entre Chile y Bolivia.

PROBLEMA U OPORTUNIDAD AL QUE APUNTA EL DESARROLLO DE ESTA INVESTIGACIÓN

Reforzar los estudios sobre historia y economía entre Chile y Bolivia y en el caso de los movimientos sociales, conocer las razones porque surgen y se prolongan los movimientos sociales.

ÁREAS DE ESTUDIO QUE COMPLEMENTARÍAN SU INVESTIGACIÓN

Ciencia Política y Administración Pública.



Dra. Keyla Alencar da Silva Alves

*Académica Departamento de Industria
Facultad de Ingeniería*

EMAIL: keyla.dasilva@utem.cl

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Simulación de la dinámica de deslizamientos y aluviones. Uso de datos espaciales y modelos matemáticos aplicados a la gestión del riesgo socioambiental y caracterización física del paisaje.

PROBLEMA U OPORTUNIDAD AL QUE APUNTA EL DESARROLLO DE ESTA INVESTIGACIÓN

Ayudar a identificar áreas susceptibles a deslizamientos y aluviones en el norte de Chile, principalmente en las zonas de actividad minera, donde hay mayor presencia de suelos contaminados.

ÁREAS DE ESTUDIO QUE COMPLEMENTARÍAN SU INVESTIGACIÓN

Gestión del riesgo y planificación ambiental, Geomorfología dinámica, Evaluación ambiental y planes de mitigación, Geoestadísticas de áreas contaminadas por residuos mineros.



Recursos para investigación

BECAS

FONDOS

BECAS

CURSOS

EVENTOS I+D+i

CHEVENING IN CHILE

CHEVENING ↗

APPLICATION DEADLINE: October 7, 2025

FULBRIGHT CHAIRS FROM CHILE AT UC DAVIS 2025-26

UC Davis ↗

APPLICATION DEADLINE: October 30, 2025

EUROPEAN COMMISSION

Marie Skłodowska-Curie Actions ↗

APPLICATION DEADLINE: September 10, 2025

OIST

OIST Internship Program in Japan 2026 ↗

APPLICATION DEADLINE: 15 Oct. 2025

GOBIERNO DE PORTUGAL Y NEXTGENERATION EU

Portugal Government Scholarship 2026 ↗

APPLICATION DEADLINE: 30 Sept. 2025

WENNER-GREN FOUNDATION

Dissertation Fieldwork Grant 2025 ↗

APPLICATION DEADLINE: 1 Noviembre 2025

CANCER RESEARCH INSTITUTE

Cancer Research Institute Irvington Postdoctoral Fellowship 2025 ↗

APPLICATION DEADLINE: 1 Septiembre 2025

AGCID / GOBIERNO DE SINGAPUR

Green Financing and Sustainable Investments ↗

APPLICATION DEADLINE: 30 de octubre 2025.

TWAS + S.N. BOSE NATIONAL CENTRE FOR BASIC SCIENCES (INDIA)

Twask-Sn Bose Postdoctoral Fellowship Programme ↗

APPLICATION DEADLINE: 22 September 2025.

COMISIÓN EUROPEA (HORIZON EUROPE)

MSCA Postdoctoral Fellowships 2025 ↗

APPLICATION DEADLINE: 10 September 2025.

COMISIÓN EUROPEA (HORIZON EUROPE)

MSCA Staff Exchanges 2025 ↗

APPLICATION DEADLINE: 8 October 2025.

FONDOS

BECAS

CURSOS

EVENTOS I+D+i

↑
SUBIR

Recursos para investigación

CURSOS

FONDOS

BECAS

CURSOS

EVENTOS I+D+i

**TUDELFT****• Data Skills for Artificial Intelligence**

OBJECTIVO: Artificial Intelligence and Machine Learning have become integral techniques for most services and products and data is central to robust and successful AI/ML applications. Without solid data management, AI projects frequently underperform or even fail.

This series of MOOCs provides unique insights and key considerations about data for AI. In this program you will discover why is data important to AI and what data AI requires. You will learn basic data engineering skills, including how to setup your Python notebook environment, explore data with advanced Pandas functions, and create simple and clear data visualizations. You will also understand how crowdsourcing offers a viable means of leveraging human intelligence at scale for data creation, enrichment and interpretation and discover its potential to both improve the performance and trustworthiness of AI systems and stimulate the increased adoption of AI in general.

These learnings will provide you with an important set of skills that are essential for career trajectories in the field of Data Science, Machine Learning, and the broader realms of Artificial Intelligence.

Ventanilla abierta

[MÁS INFORMACIÓN...](#)

HARVARD UNIVERSITY**• Python for Data Science and Machine Learning**

OBJECTIVE: Have you thought about a career in data science and machine learning but didn't know where to start? Demand for professionals in the machine learning (ML) and artificial intelligence (AI) space is growing exponentially, with no signs of slowing thanks to the ever changing data science landscape. In fact, as the availability of machine learning tools becomes more accessible, companies will begin adopting them at a higher rate – continuing to drive the demand of data science analysts and engineers, especially those with experience in programming languages like Python.

Industries such as finance, health care, e-commerce, and technology will increasingly be reliant on data to drive strategic value and product and service innovation – leveraging data-driven insights to gain competitive advantage – and seeking experts in data analysis and machine learning techniques to meet growth goals. This comprehensive certificate program is designed to provide learners with the practical knowledge in machine learning and its applications to launch a successful career path or transition into data science and machine learning using Python. The program delves into various facets of data analysis, predictive modeling, and machine learning techniques, providing hands-on experience with industry-standard tools like sklearn, Pandas, matplotlib, and numPy; and in methodologies, including decision trees and ultimately more complex algorithms like gradient boosting. By the end of this certificate, learners will gain hands-on experience building and analyzing complex data sets using Python and machine learning, developing the skills to enter a robust job market with diverse opportunities. Learners should have experience in Python and statistics in order to be successful in the course. You may wish to explore CS50's Introduction to Programming with Python and statistics prerequisites, which can be met via Fat Chance or Stat110 offered through HarvardX.

Open application

[READ MORE...](#)

GOOGLE**• Fundamentals of Google AI for Web Based Machine Learning**

OBJECTIVE: Artificial Intelligence (AI) and Machine Learning (ML) now impact every aspect of our daily lives and routines - whether in the workplace or at home. This program introduces you into this exciting and disruptive technology and arms you with applied AI skills.

ML is fast-developing, disruptive, and sometimes controversial, but anyone can benefit from a guided tour of how the technology works, its benefits and drawbacks, along with its implications for society.

This program is intended to cut through the hype, help you understand what AI really is, and what it isn't. It covers why data is important and demonstrates the relationship between data, machine learning, and artificial intelligence to help you discuss and use these technologies with others.

The program kicks off with a Google AI for Anyone course that covers the basics of AI and ML and how AI is used in the real world. Learning from Google AI experts and practitioners, you will explore what machine learning programming looks like at a high level learning techniques such as neural networks. Later in the course you'll acquire some hands-on experience teaching a computer to recognize images, sounds, and more.

The second course Google AI for JavaScript developers with TensorFlow.js builds upon the concepts introduced in course 1 but is still beginner friendly - you just need a basic knowledge of JavaScript, HTML, and CSS.

Learn how to give your web application superpowers to stand out from the crowd and create next generation web apps that can be used by billions of people in a single click - from computer vision to natural language processing. You'll learn how to use TensorFlow.js models and their APIs to create real working systems that solve problems that could impact real business ideas. Imagine offering a customer the ability to automatically block spam comments in a chat application or blog before they are even sent, or use state of the art models to build your very own smart security camera, and more.

By leveraging TensorFlow.js - Google's open-source leading ML library for JavaScript - you will go deeper, learn how to use state of the art pre-made models, retrain existing models, and even take your first steps writing your own models to solve simple tasks taking your first steps as a Web Machine Learning Engineer.

Kick off your Web AI and ML journey with this professional certificate program from Google today.

Open application

[READ MORE...](#)

**LET EDUTECH****PROGRAMA ESPECIALIZADO: PETROLEUM****ENGINEERING WITH AI APPLICATIONS**

OBJETIVO: Start a career in Oil & Gas, Petroleum Industry. Mastering upstream and midstream oil and gas operations with AI&ML applications.

Ventanilla abierta

[READ MORE...](#)

ISAE SUPAERO**• PROGRAMA ESPECIALIZADO: FUNDAMENTOS DE LA MECÁNICA DE VUELO**

OBJECTIVO: Obtenga una comprensión práctica de la mecánica de vuelo. Aplíquelo a la revisión crítica de un informe de accidente de vuelo, o a la puesta en marcha de un programa de pruebas de vuelo, o para la redacción del diseño preliminar de un avión.

Ventanilla abierta

[READ MORE...](#)

UNIVERSITÉ DE GENEVE**• FÍSICA DE PARTÍCULAS: UNA INTRODUCCIÓN**

OBJETIVO: Este curso le introduce en la física subatómica, es decir, la física de los núcleos y las partículas.

Más concretamente, se abordan las siguientes cuestiones:

- ¿Cuáles son los conceptos de la física de partículas y cómo se ponen en práctica? - ¿Cuáles son las propiedades de los núcleos atómicos y cómo se pueden utilizar? - ¿Cómo se aceleran y detectan las partículas y se miden sus propiedades? - ¿Qué se aprende de las reacciones de partículas a altas energías y de las desintegraciones de partículas? - ¿Cómo funcionan las interacciones electromagnéticas y cómo se pueden utilizar? - ¿Cómo funcionan las interacciones fuertes y por qué son difíciles de entender? - ¿Cómo funcionan las interacciones débiles y por qué son tan especiales? - ¿Cuál es la masa de los objetos a nivel subatómico y cómo interviene el bosón de Higgs? - ¿Cómo se buscan nuevos fenómenos más allá de los conocidos? - ¿Qué se puede aprender de la física de partículas en relación con la astrofísica y el Universo en su conjunto? El curso está estructurado en ocho módulos. Tras el primero, que introduce nuestro tema, los módulos 2 (física nuclear) y 3 (aceleradores y detectores) son bastante autónomos y pueden estudiarse por separado. Los módulos 4 a 6 profundizan en la materia y las fuerzas descritas por el modelo estándar de la física de partículas. El módulo 7 trata de nuestras formas de buscar nuevos misteriosos componentes del Universo: la materia oscura y la energía oscura.

Ventanilla abierta

[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



STPF SEPTEMBER LIVE CHAT 2025: ADAPTING TO CHANGE

WHEN?

September 16, 2025

WHERE?

Online

[MÁS INFORMACIÓN...](#)

2025 AAAS CHARLES VALENTINE RILEY MEMORIAL LECTURE

WHEN?

November 20, 2025

WHERE?

New York, Washington, DC.

[MÁS INFORMACIÓN...](#)

2026 AAAS ANNUAL MEETING

WHEN?

February 12-14, 2026

WHERE?

Phoenix Convention Center, AZ

[MÁS INFORMACIÓN...](#)



XLVII CONGRESO CHILENO DE MICROBIOLOGÍA

WHEN?

24 - 27 de noviembre 2025

WHERE?

Hotel Enjoy, Viña del Mar

[READ MORE...](#)

XXVII CONGRESO LATINOAMERICANO DE MICROBIOLOGÍA

WHEN?

12 - 15 de noviembre 2025

WHERE?

Santo Domingo, República Dominicana

[READ MORE...](#)



39TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOLUTION CHEMISTRY

¿CUÁNDO?

September 14- 17, 2025

¿DÓNDE?

Monastir, Túnez

[MÁS INFORMACIÓN...](#)

UNESCO/IUPAC POSTGRADUATE COURSE IN POLYMER SCIENCE

¿CUÁNDO?

October 1, 2025

¿DÓNDE?

Praga, República Checa

[MÁS INFORMACIÓN...](#)



SIGESTIC 2025: V ENCUENTRO SOBRE SISTEMAS DE GESTIÓN PARA LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

¿CUÁNDO?

19 de septiembre 2025

¿DÓNDE?

Varadero, Cuba

[MÁS INFORMACIÓN...](#)

CONFERENCIA ANUAL DE IAFIE 2025: ENHANCING INTELLIGENCE COMPETENCES FOR A NEW WORLD OF THREATS

¿CUÁNDO?

9 de septiembre 2025

¿DÓNDE?

Madrid, España

[MÁS INFORMACIÓN...](#)

ALTEC 2025: XXI CONGRESO LATINO-IBEROAMERICANO DE GESTIÓN TECNOLÓGICA Y DE LA INNOVACIÓN

¿CUÁNDO?

30 de septiembre- 3 de octubre 2025

¿DÓNDE?

FEN Universidad de Chile

[MÁS INFORMACIÓN...](#)



METHODS FOR INFECTIOUS DISEASE MODELLING USING GENOMICS

WHEN?

14-19 September 2025

WHERE?

European Bioinformatics Institute, United Kingdom

[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**