



Dirección de Investigación  
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO

[noticias.udem.cl](http://noticias.udem.cl)

MIÉRCOLES 18 DICIEMBRE, 2019

AÑO IV — NÚMERO 14

# Newsletter de I+D+i

## Investigación, Desarrollo e innovación



PUBLICACIONES  
CIENTÍFICAS UTEM



CONVOCATORIAS



NOTICIAS

FONDOS  
CONCURSABLES

BECAS Y  
DISTINCIONES



COLABORA

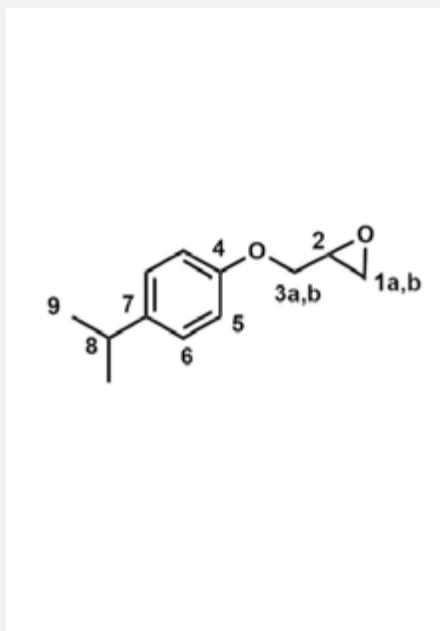
CURSOS





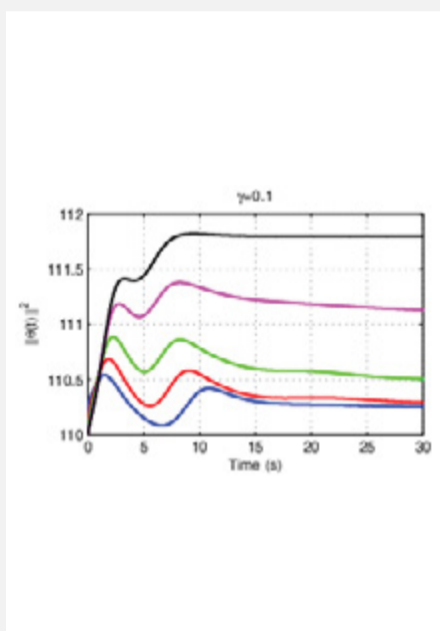
**Tránsito de universidad docente a universidad de investigación.  
¿UN PROBLEMA DE INFORMACIÓN ACADÉMICA,  
DE TAXONOMÍAS O DE RANKINGS UNIVERSITARIOS?**

**MÁS NOTICIAS**



## FLEXIBLE OLIGOMERIC SILICON-CONTAINING POLY(ETHER-AZOMETHINE)S OBTAINED FROM EPOXIDE DERIVATIVES. SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION

Alain Tundidor-Camba, Nélide Araya, **Carmen M. González-Henríquez**, Luis H. Tagle, René A. Hauyon, Patricio A. Sobarzo, Fidel E. Rodríguez-González, Ignacio A. Jessop, Gonzalo Recabarren-Gajardo, Claudio A. Terraza.



## ANALYSIS OF FRACTIONAL ORDER ERROR MODELS IN ADAPTIVE SYSTEMS: MIXED ORDER CASES

**N. Águila-Camacho**, J. Gallegos, **M.A. Duarte-Mermoud**.

---

### Computational quest of adsorbents based on doped graphene nanosheets for phosgene uptake, and analysis of the co-adsorption phenomena

**Andy Mella**, **Diego Cortés-Arriagada**.

---

### Insights into the role of D-A- $\pi$ -A type pro-aromatic organic dyes with thieno[3,4-b]pyrazine as A acceptor group into dye-sensitized solar-cells. A TD-DFT/periodic DFT study

**Katherine Paredes-Gil**, **Dayán Páez-Hernández**, **Ramiro Arratia-Pérez**, **Fernando Mendizábal**.

---

### Ammonium hexadeca-oxo-heptavanadate microsquares. A new member in the family of the V7016 mixed-valence nanostructures

**Daniel Navas**, **José Pedro Donoso**, **Claudio Magon**, **Clivia M. Sotomayor-Torres**, **Mabel Moreno**, **Harold Lozano**, **Eglantina Benavente**, **Guillermo González**.

---

### A study of the cis–trans isomerization preference of N-alkylated peptides containing phosphorus in the side chain and backbone

**Alexander F. de la Torre**, **Akbar Ali**, **Odette Concepcion**, **Ana L. Montero-Alejo**, **Francisco M. Muñiz**, **Claudio A. Jiménez**, **Julio Belmar**, **José Luis Velázquez-Libera**, **Erix W. Hernández-Rodríguez**, **Julio Caballero**.

---

### Ni proletarios ni propietarios: especuladores. Una radiografía a los agentes de mercado de la gentrificación inmobiliaria en Santiago de Chile

**Ernesto López-Morales**, **Hernán Orozco Ramos**.

---



**I+D: MEJORAR EL BIENESTAR SOCIAL Y EL PARADIGMA DE LA DESIGUALDAD**

20 NOVIEMBRE, 2019

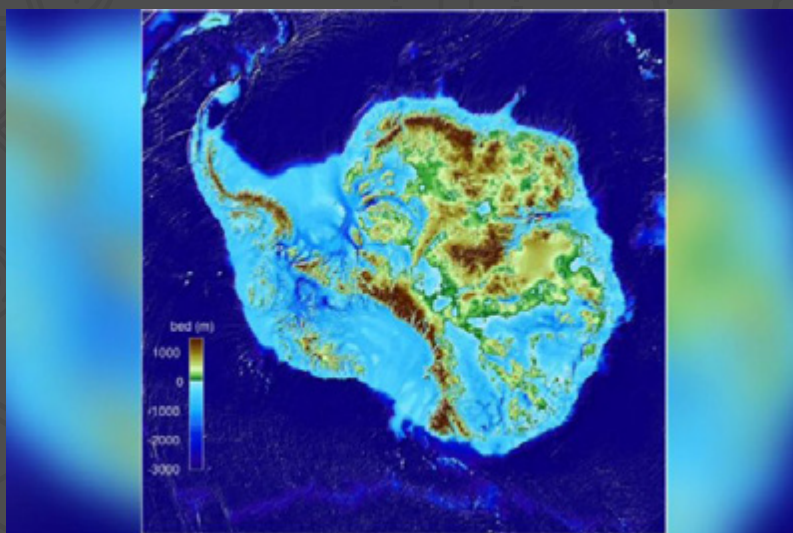
[+ LEER](#)



**“UNA SOCIEDAD CIENTÍFICA SERÁ UNA SOCIEDAD MÁS LIBRE”**

16 SEPTIEMBRE, 2019

[+ LEER](#)



**DESCUBREN EL PUNTO TERRESTRE MÁS PROFUNDO DEL MUNDO**

14 DICIEMBRE, 2019

[+ LEER](#)



**MINISTRO COUVE RECONOCIÓ QUE AVANCES LOGRADOS EN LA COP25 SON INSUFICIENTES: “QUEDAMOS EN DEUDA”**

16 DICIEMBRE, 2019

[+ LEER](#)



**CIENTÍFICOS DESARROLLAN UNA ENVOLTURA DE PLÁSTICO AUTODEPURADORA Y RESISTENTE A LAS SUPERBACTERIAS**

16 DICIEMBRE, 2019

[+ LEER](#)



**VON HUMBOLDT: EL CIENTÍFICO UNIVERSAL**

01 DICIEMBRE, 2019

[+ LEER](#)

CONVOCATORIAS  
**Fondos Concursables**VOLVER  
AL MENÚ• **II CONCURSO IDEA EN DOS ETAPAS TEMÁTICO EN ADULTO MAYOR - SEGUNDA ETAPA****DESCRIPCIÓN**

El concurso tiene como objetivo generar el conocimiento científico y tecnológico necesario para mejorar la calidad de vida de las personas mayores y sus entornos, a través de la investigación transdisciplinaria sobre el proceso del envejecimiento poblacional y la vejez en Chile. Esta convocatoria se inscribe en el marco del trabajo conjunto entre SENAMA y la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, CONICYT, orientado a generar investigación de excelencia en envejecimiento. Se apoyarán de esta manera, propuestas que generen un nuevo conocimiento multidisciplinario y que contribuyan a mejorar la calidad de vida de las personas mayores y sus entornos a través de proyectos de I+D aplicada con un fuerte componente científico y tecnológico sobre el proceso del envejecimiento en Chile, desde la perspectiva y aportes de ciencia y tecnología, para lo cual se abordarán las siguientes áreas del conocimiento en el marco de las personas mayores: Ciencias Sociales, Educación, Tecnología y Salud.

[MÁS INFORMACIÓN...](#)**FECHA CIERRE POSTULACIONES**

31 Diciembre 2021, hasta las 16:00 horas Chile Continental.

• **MAGICAL STARTUPS****DESCRIPCIÓN**

Magical Startup es una incubadora de negocios que busca invertir USD\$750.000 en la expansión de emprendimientos con Inteligencia Artificial. Cuenta con: un alto proceso de selección; con socios en áreas relevantes del negocio de cualquier compañía; visión de internacionalizar ventas y operaciones a nivel global; y busca extraer el más alto potencial en cada etapa de la evolución del proyecto para conseguir el anhelado éxito.

[MÁS INFORMACIÓN...](#)**FECHA CIERRE POSTULACIONES**

Diciembre 2019.

• **INTERNET FREEDOM FUND****DESCRIPTION**

The Internet Freedom Fund is OTF's primary way to support projects and people working on open and accessible technology-centric projects that promote human rights, Internet freedom, open societies, and help advance inclusive and safe access to global communications networks for at-risk users including journalists, human rights defenders, civil society activists, and every-day people living within repressive environments who wish to speak freely online.

[READ MORE...](#)**APPLICATION DEADLINE:**

1 January 2020.

• **ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR SPECIES DISCOVERY****DESCRIPTION**

The grants will support the creation and deployment of open source trained models, algorithms, and datasets to support species discovery. To strengthen your application, consider aligning with a research group to address a biodiversity question. For example, pair an expert capable of creating and deploying an open source trained model or algorithm with a research specialist using this model or algorithm to address a pressing biodiversity question. We encourage proposals for work in any biome. Proposed work should create generalizable, scalable tools that use AI to support species discovery. Priority will be given to projects that do one or more of the following:

- Use AI to address challenges in filling biodiversity data gaps.
- Generate data and develop open-source technologies that contribute to scientific inquiry and advance our knowledge of the planet's biodiversity.
- Use AI and machine learning to capitalize on the information potential of massive and complex datasets.

[READ MORE...](#)**APPLICATION DEADLINE:**

January 2020.

• **POSICIONES POSTDOCTORALES PARA ESTUDIO DE ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES - ACCDIS 2020****DESCRIPCIÓN**

ACCDiS, Centro de Investigación en áreas prioritarias de la iniciativa FONDAP de CONICYT, tiene entre sus principales misiones contribuir a la formación de nuevos investigadores con vocación a problemas país en el área de salud. Con este propósito se convoca a un nuevo concurso de oposición de antecedentes para tres posiciones postdoctorales dirigidas a jóvenes con grado de doctorado reciente en las disciplinas de las ciencias de la salud y que tengan interés en desarrollar investigación cooperativa entre dos o más de las siguientes líneas de investigación prioritarias del centro:

- Estudio de mecanismos responsables de la génesis y desarrollo de la insuficiencia cardíaca
- Biomarcadores y diferencias de género en el desarrollo de la insuficiencia cardíaca.
- Biología de células tumorales e inflamación.
- Epigenómica en cáncer gástrico.
- Historia natural de los cánceres digestivos.
- Nanomedicina y química médica para el diagnóstico y terapia de cáncer y enfermedades cardiovasculares.

La posición postdoctoral tiene duración de año con una eventual extensión adicional de un año sujeta a evaluación. Todos los seleccionados deberán postular al concurso FONDECYT de Postdoctorado. El inicio de estas posiciones se proyecta a partir del 1 de abril del 2020.

[MÁS INFORMACIÓN...](#)**FECHA CIERRE POSTULACIONES**

17 Enero 2020, hasta las 12.00 h.

• **HER GLOBAL IMPACT****DESCRIPCIÓN**

HER GLOBAL IMPACT es la primera Academia de Innovación para mujeres en América Latina, que busca impulsar el desarrollo de nuevas industrias y negocios liderados por emprendedoras, usando las tecnologías y negocios liderados por generadores positivos de la sociedad. El objetivo de esta convocatoria es desarrollar un proyecto de innovación que resuelva una problemática de la sociedad en materia de salud, educación, gobierno, energía, seguridad, medio ambiente, empleo o alimentación; con potencial de generar un impacto positivo en lo económico y social.

[MÁS INFORMACIÓN...](#)**FECHA CIERRE POSTULACIONES**

28 Febrero 2020.



VOLVER AL MENÚ



## CONVOCATORIAS Becas y Distinciones

VOLVER  
AL MENÚ

### • CONICYT / BECAS DE MAGÍSTER NACIONAL, AÑO ACADÉMICO 2020

#### DESCRIPCIÓN

La Beca de Magíster Nacional tiene por objeto apoyar financieramente la obtención del grado académico de magíster, en programas acreditados en conformidad con la Ley N° 20.129 e impartidos por universidades chilenas, por un plazo máximo de dos años, contados desde la fecha de inicio del programa de estudio. Se excluyen programas en las áreas de negocios, finanzas y marketing.

[MÁS INFORMACIÓN...](#)

#### FECHA CIERRE PLAZO DE POSTULACIONES Y CARTAS DE RECOMENDACIÓN

3 Enero 2020, hasta las 13.00 h de Chile continental.

### • FULBRIGHT CHILE-KELLOGG INSTITUTE / THE FULBRIGHT CHAIR IN DEMOCRACY AND HUMAN DEVELOPMENT

#### DESCRIPTION

The Fulbright Chair in Democracy and Human Development at The Kellogg Institute for International Studies recognizes faculty members and researchers who have an established record of teaching and exhibit the potential to make significant contributions to the body of research on themes of democracy and/or human development, critical to contemporary societies around the globe.

This fellowship will give one award for a Chilean scholar to spend one academic semester affiliated with the Kellogg Institute for International Studies. The Fulbright-Kellogg Chair will principally engage in research, which, through this cooperation, should be appropriate for eventual policy application. They may also occasionally be invited to join activities, such as lectures and seminars, for graduate students. The grant will be awarded for the Fall Term 2020 (August to December) or the Spring Term 2021 (January to May), in accordance with the Kellogg Institute calendar.

[READ MORE...](#)

#### APPLICATION DEADLINE

10 January 2020.

### • BRITISH COUNCIL / IDEAS CHANGE LIVES

#### DESCRIPTION

Ideas Change Lives is the British Council's annual, global innovation challenge. We encourage people to pitch digital solutions to some of the world's greatest problems. We're looking for people with a fresh, entrepreneurial spirit and a big idea that has the potential to make a positive impact for communities across the Globe.

This year, British Council is looking for ideas that help us to meet any or all of the targets within one of the three Global Goals for Sustainable Development below:

- Goal 4: Quality education: Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all.
- Goal 5: Gender equality: Achieve gender equality and empower all women and girls.
- Goal 8: Decent work and economic growth: Promote sustained, inclusive and sustainable economic growth, full and productive employment and decent work for all.

[READ MORE...](#)

#### APPLICATION DEADLINE

10 January 2020.

### • INTERNATIONAL INSTITUTE FOR APPLIED SYSTEM ANALYSIS / SCIENCE COMMUNICATION FELLOWSHIP 2020- AUSTRIA

#### DESCRIPTION

The International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA) is currently accepting applications for its summer 2020 Science Communication Fellowship. The fellowship starts on 25 May and ends on 31 August. The fellowship covers the cost of travel to and from Vienna and the awardee's home country at the beginning and end of the fellowship, as well as a modest stipend to offset living expenses during the period of the fellowship.

[READ MORE...](#)

#### APPLICATION DEADLINE

11 January 2020.

### • IOP INSTITUTE FOR PHYSICS / ISAAC NEWTON MEDAL AND PRIZE

#### DESCRIPTION

In 2008, Council decided to establish the Isaac Newton Medal and Prize to recognise international physicists. Sir Isaac Newton was an iconic English physicist and mathematician most famous for having discovered the universal law of gravitation and who founded the field of classical mechanics, developed infinitesimal calculus, and made groundbreaking contributions to optics. The award shall be made for world-leading contributions to physics by an individual of any nationality. The medal will be gold and will be accompanied by a prize of £1,000 and a certificate. The award winner is invited to give a lecture at the Institute.

[READ MORE...](#)

#### APPLICATION DEADLINE

13 January 2020.

### • INTERNATIONAL POLITICAL SCIENCE ASSOCIATION (IPSA-AISP) / IPSA TRAVEL GRANTS 2020 FOR 26TH WORLD CONGRESS OF POLITICAL SCIENCE

#### DESCRIPTION

The purpose of these funds is to facilitate travel to the world congress by people who live and work in developing economies, who would otherwise not be able to afford it. Recipients must be presenters (authors) or co-presenters (co-authors) at the event and be listed in the program. Travel grant funds will be given to recipients ONSITE and not in advance of the congress.

[READ MORE...](#)

#### APPLICATION DEADLINE

5 February 2020.



VOLVER AL MENÚ



## CONVOCATORIAS Cursos

VOLVER  
AL MENÚ

- **PROBABILITY AND STATISTICS IN DATA SCIENCE USING PYTHON**

THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, SAN DIEGO

**OBJECTIVE:**

Using Python, learn statistical and probabilistic approaches to understand and gain insights from data.

**DURATION AND CONDITIONS:**

10 weeks. Free, with option for certification (previous payment).

**STARTS ON:** 31 December 2019.[READ MORE...](#)

- **THE SCIENCE AND PRACTICE OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

UNIVERSITY OF QUEENSLAND, AUSTRALIA

**OBJECTIVE:**

Learn the critical foundations of sustainable development and how to achieve the UN's Sustainable Development Goals that are deeply interconnected in the field.

**DURATION AND CONDITIONS:**

11 weeks. Free, with option for certification (previous payment).

**STARTS ON:** 14 January 2020.[READ MORE...](#)

- **CLIMATE SCIENCE AND POLICY**

UNIVERSITY OF QUEENSLAND, AUSTRALIA

**OBJECTIVE:**

Understand climate science and the role of policy for transitioning to a low carbon energy supply.

**DURATION AND CONDITIONS:**

14 weeks. Free, with option for certification (previous payment).

**STARTS ON:** 14 January 2020.[READ MORE...](#)

- **ENERGY AND DEVELOPMENT**

UNIVERSITY OF QUEENSLAND, AUSTRALIA

**OBJECTIVE:**

Explore the impacts of resource depletion, population, consumption, security and conflict on ensuring energy access for all.

**DURATION AND CONDITIONS:**

14 week. Free, with option for certification (previous payment).

**STARTS ON:** 14 January 2020.[READ MORE...](#)

- **SMART GRIDS: THE BASICS**

DELFT UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

**OBJECTIVE:**

Understand the basics of smart grids. Learn about their heterogeneity, dynamics, control, and about security and assessment strategies.

**DURATION AND CONDITIONS:**

6 week. Free, with option for certification (previous payment).

**STARTS ON:** 21 January 2020.[READ MORE...](#)

- **ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI)**

COLUMBIA UNIVERSITY

**OBJECTIVE:**

Learn the fundamentals of Artificial Intelligence (AI), and apply them. Design intelligent agents to solve real-world problems including, search, games, machine learning, logic, and constraint satisfaction problems.

**DURATION AND CONDITIONS:**

12 week. Free, with option for certification (previous payment).

**STARTS ON:** 10 February 2020.[READ MORE...](#)

VOLVER AL MENÚ



# Colabora

SI QUIERES DIFUNDIR ACTIVIDADES O NOTICIAS VINCULADAS A I+D+i PUEDES ENVIARLAS AL CORREO [NEWSLETTER.DINV@UTEM.CL](mailto:NEWSLETTER.DINV@UTEM.CL) PARA QUE SEAN INCLUIDAS EN UN PRÓXIMO BOLETÍN.



VOLVER AL MENÚ



## **Grupo Editorial**

---

### **Dra. Elizabeth Troncoso Ahués**

EDITORA GENERAL

DIRECTORA DE INVESTIGACIÓN

Vicerrectoría de Investigación y Postgrado

### **Ing. Grisel González Aranda**

ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN

Dirección de Investigación

### **Dr. René Ruby Figueroa**

INVESTIGADOR

Programa Institucional de Fomento a la I+D+i  
(PIDi) UTEM

## **Colaboradores de esta edición**

---

### • **Héctor Gómez Fuentes**

EX ACADÉMICO, DEPARTAMENTO DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN,  
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA

- **Programa Institucional de Fomento a la I+D+i**
- **Programa de Comunicaciones y Asuntos Públicos**
- **Dirección Escuela de Postgrado**