



Dirección de Investigación  
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO

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

MIÉRCOLES 20 NOVIEMBRE, 2019

AÑO IV — NÚMERO 12

# Newsletter de I+D+i

## Investigación, Desarrollo e innovación



PUBLICACIONES  
CIENTÍFICAS UTEM



CONVOCATORIAS



NOTICIAS

FONDOS  
CONCURSABLES

BECAS Y  
DISTINCIONES



COLABORA

CURSOS

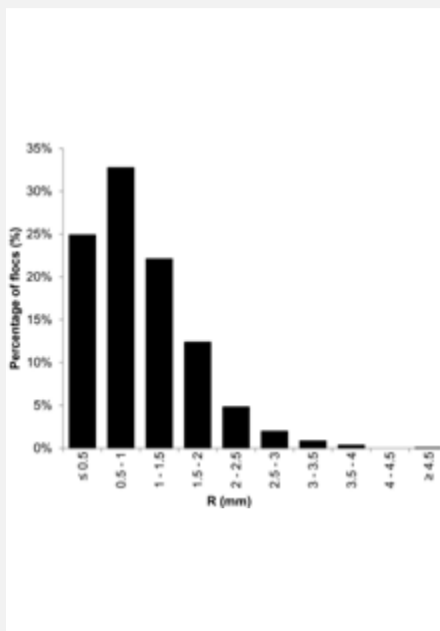




## MAHATMA GANDHI AND SUSTAINABLE SCIENCE

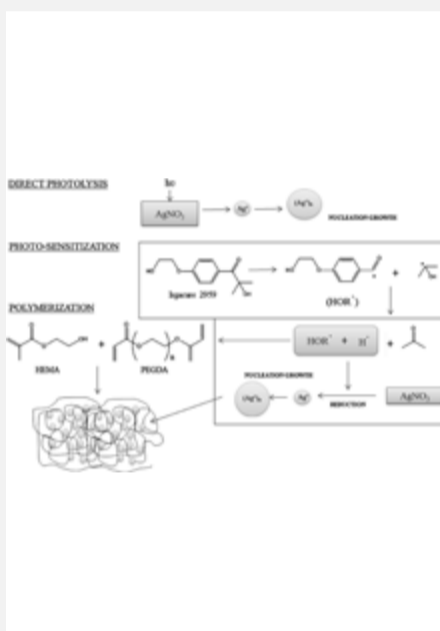
India's tourist shops do a good trade in Gandhi memorabilia. One particularly popular souvenir is a plaque that lists Mohandas Karamchand (Mahatma) Gandhi's 'seven social sins'. These include 'politics without principles', 'commerce without morality' and 'science without humanity'.

**MÁS NOTICIAS**



## EFFECTIVE DIFFUSION COEFFICIENTS AND BIOCONVERSION RATES OF INHIBITORY COMPOUNDS IN FLOCS OF SACCHAROMYCES CEREVISIAE

**Roberto Landaeta, Fernando Acevedo, Germán Aroca.**



## IN SITU-PREPARATION AND CHARACTERIZATION OF SILVER-HEMA/PEGDA HYDROGEL MATRIX NANOCOMPOSITES: SILVER INCLUSION STUDIES INTO HYDROGEL MATRIX

**Carmen M. González-Henríquez, Guadalupe del C. Pizarro, Mauricio A. Sarabia-Vallejos, Claudio A. Terraza, Zoraya E. López-Cabaña.**

---

## The capture of a dilute stream of industrially generated sulfur dioxide in an aqueous solution of the ionic liquid 1-butyl-3-methylimidazolium chloride [bmim] [Cl]

**Carlos Carlesi, Nadia Guajardo, Rodrigo Schrebler, Samuel Carrasco.**

---

## Education and employment in two Chilean undergraduate programs

**Oscar Espinoza, Noel McGinn, Luis González, Luis Sandoval, Dante Castillo.**

---

## Electroanalytical determination of Cd(II) and Pb(II) in bivalve mollusks using electrochemically reduced graphene oxide based electrode

**Jaime Pizarro, Rodrigo Segura, Diego Tapia, Soledad Bollo, Paulina Sierra-Rosales.**

---

## Heterostructured 2D ZnO hybrid nanocomposites sensitized with cubic Cu<sub>2</sub>O nanoparticles for sunlight photocatalysis

**Marjorie Segovia, Matías Alegría, Juan Aliaga, Salvador Celedon, Luis Ballesteros, Clivia Sotomayor-Torres, Guillermo González, Eglantina Benavente.**

---

## Performance of doped graphene nanoadsorbents with first-row transition metals (ScZn) for the adsorption of water-soluble trivalent arsenicals: A DFT study

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

---



### CHILE MERECE SER UNA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

03 SEPTIEMBRE, 2019

+ LEER



### LA DURA BATALLA QUE TUVIERON QUE LIBRAR LOS CIENTÍFICOS PARA DEMOSTRAR QUE LA LLUVIA ÁCIDA EXISTÍA Y CÓMO AHORA SUCEDE LO MISMO CON EL CAMBIO CLIMÁTICO

11 OCTUBRE, 2019

+ LEER



### ¿EXISTE DIOS?: EL DEBATE QUE GENERARON LOS NUEVOS NOBEL DE FÍSICA

12 OCTUBRE, 2019

+ LEER



### ASTRÓNOMA CHILENA PAULA JOFRÉ ES DESTACADA POR LA REVISTA TIME COMO UNA DE LAS 100 PERSONAS MÁS INFLUYENTES DEL MUNDO

14 NOVIEMBRE, 2019

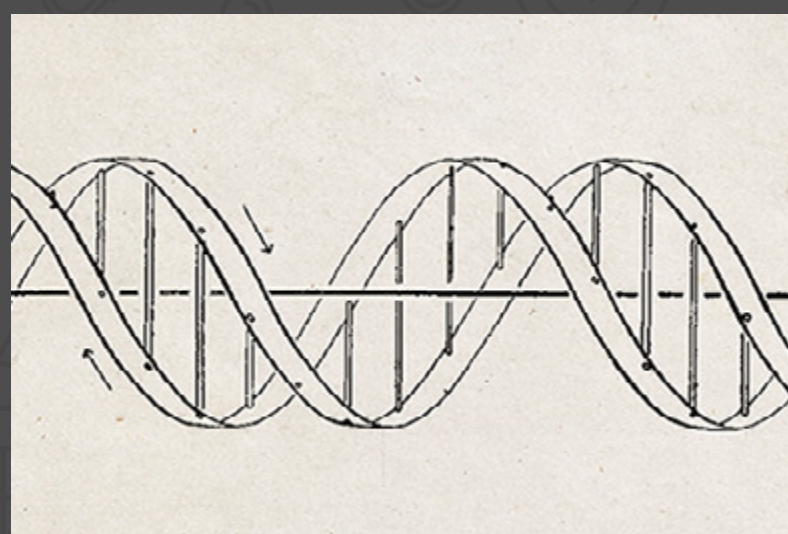
+ LEER



### SEGUNDA ENCUESTA DE PERCEPCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN CHILE REVELA UN MAYOR INTERÉS EN MEDIO AMBIENTE

01 OCTUBRE, 2019

+ LEER



### 10 EXTRAORDINARY NATURE PAPERS

04 NOVIEMBRE, 2019

+ LEER

CONVOCATORIAS  
Fondos ConcursablesVOLVER  
AL MENÚ

## • X CONCURSO DE EQUIPAMIENTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO – FONDEQUIP, REGIÓN DE O'HIGGINS, AÑO 2019

## DESCRIPCIÓN

El X Concurso de Equipamiento Científico y Tecnológico FONDEQUIP Regional, tiene como objetivo fundamental, adjudicar recursos para la adquisición y/o actualización de equipamiento científico y tecnológico destinado a actividades de investigación en la región. Los objetivos específicos de esta convocatoria son: i) Fomentar el desarrollo científico del país, mediante el apoyo financiero a Instituciones para la adquisición y/o actualización de equipamiento científico y tecnológico mediano, incluyendo su traslado, instalación y acceso; ii) Promover la cooperación intra e inter-institucional entre grupos de investigación que garanticen el uso eficiente del equipamiento; iii) Incentivar el uso compartido del equipamiento, para dar solución a los desafíos de más de un proyecto de investigación; y iv) Fortalecer el desarrollo científico y tecnológico regional.

[MÁS INFORMACIÓN...](#)

## FECHA CIERRE POSTULACIONES

26 Noviembre 2019, hasta las 15.00 h de Chile continental.

## • ANILLOS DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA LA REGIÓN DE O'HIGGINS 2019

## DESCRIPCIÓN

El objetivo de la línea de financiamiento Anillos de Investigación es fomentar el desarrollo científico y tecnológico del país, mediante el financiamiento de proyectos de investigación sustentados en un trabajo colaborativo, amplio y multidisciplinario. Para ello, el Programa de Investigación Asociativa fomenta la conformación de grupos de investigación científica, sin distinción de disciplina, en el seno de las instituciones de investigación, las que pueden postular en forma individual o asociada, con el fin de fortalecer tanto el desarrollo de las ciencias exactas y la tecnología, como la formación de capital humano al interior de éstas.

[MÁS INFORMACIÓN...](#)

## FECHA CIERRE POSTULACIONES

28 Noviembre 2019, hasta las 15.00 h de Chile continental.

## • BECAS DE DOCTORADO NACIONAL, AÑO ACADÉMICO 2020

## DESCRIPCIÓN

La Beca de Doctorado Nacional tiene por objeto apoyar financieramente los estudios de doctorado en todas las áreas del conocimiento, en programas acreditados en conformidad con la Ley N° 20.129 e impartidos por universidades chilenas, por un plazo máximo de cuatro años, contados desde la fecha de inicio del programa de estudios, además, en caso que corresponda, una extensión de los beneficios de mantenimiento, hasta por un máximo de seis meses, para la redacción de la tesis doctoral. En este concurso podrán postular chilenos/as o extranjeras, con o sin permanencia definitiva en Chile.

[MÁS INFORMACIÓN...](#)

## FECHA CIERRE POSTULACIONES

6 Diciembre 2019, hasta las 13.00 h de Chile continental.



## • CONCURSO NÚCLEO EN CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

## DESCRIPCIÓN

El propósito de este concurso es la creación de nuevos centros de investigación de excelencia y la renovación competitiva de aquellos que terminan su primer período de ejecución. Los principales criterios para evaluar los proyectos son: la excelencia académica y científica del proyecto y de sus investigadores; los objetivos y el enfoque del plan de investigación; la calidad técnica y metodológica del proyecto; la transdisciplinariedad y trabajo asociativo entre los investigadores y colaboraciones externas del proyecto; la capacidad de formación de científicos jóvenes; la proyección institucional; el costo total y las fuentes complementarias públicas o privadas de financiamiento; y las condiciones generales para que se logren los propósitos.

[MÁS INFORMACIÓN...](#)

## FECHA CIERRE POSTULACIONES

09 Diciembre 2019.



## • CORFO EUREKA - CREA Y VALIDA

## DESCRIPCIÓN

Para apoyar el desarrollo de nuevos o mejorados productos, procesos y/o servicios de base tecnológica -que se ejecuten en conjunto entre entidades chilenas y de los países participantes de Eureka-, a partir de prototipos de baja resolución, hasta su validación técnica a escala industrial y/o comercial. Esto en el marco de la Convocatoria entre EUREKA y Chile que incentiva el desarrollo de proyectos conjuntos de I+D y la colaboración entre empresas de Chile y de Finlandia, España y Francia.

[MÁS INFORMACIÓN...](#)

## FECHA CIERRE POSTULACIONES

12 Diciembre 2019, hasta las 18.00 h (Chile continental).



## • CHEMICAL PROBES FOR OPEN ACCESS

## DESCRIPTION

Bayer has joined forces with world-class academic institutions and other pharma companies as part of the Structural Genomics Consortium (SGC): In an Open Science effort we identify chemical probes for novel drug discovery targets and make them openly available for academic labs. They are able to use these probes without any restrictions to study the disease relevance of such novel targets. This joint effort is for the benefit of patients as high-quality science forms the basis for the next generation of therapeutics.

[READ MORE...](#)

## APPLICATION DEADLINE

Apply any time.

## • COLABORATOR STARTUP INCUBATOR SPACES

## DESCRIPTION

The Bayer CoLaborator offers a dynamic incubator space and lab space that allows for engagement between life-science starts and Bayer researchers. Each CoLaborator provides an environment for start-ups to quickly begin testing their ideas and for more mature companies to refine and scale their therapies and technologies. There are five CoLaborators: Four in the Pharmaceuticals segment - Berlin, Kobe, Moscow, San Francisco - and one in the Crop Science Segment in West Sacramento.

[READ MORE...](#)

## APPLICATION DEADLINE

Apply any time.



## • 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 anhelo de éxito.

[MÁS INFORMACIÓN...](#)

## FECHA CIERRE POSTULACIONES

Diciembre 2019.



VOLVER AL MENÚ



## CONVOCATORIAS

# Becas y Distinciones

VOLVER  
AL MENÚ

### • FUNDACIÓN CAROLINA / PREMIOS: UNIVERSIDAD, CONOCIMIENTO Y AGENDA 2030

#### DESCRIPCIÓN

El objetivo de estos galardones es distinguir los mejores Trabajos de Fin de Grado (TFG) o Trabajos de Fin de Máster (TFM) realizados sobre cualquier área de conocimiento y, necesariamente, bajo una o varias de las temáticas cubiertas por los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030.

A los premios pueden optar estudiantes con ciudadanía de un país miembro de la Comunidad Iberoamericana o de cualquier Estado de la Unión Europea, que hayan finalizado sus estudios destinados a la obtención del título (Grado o Máster) durante el curso académico 2018-2019 y que hayan defendido el TFG o el TFM en una institución de educación superior asociada a Crue Universidades Españolas.

[MÁS INFORMACIÓN...](#)

#### FECHA DE CIERRE DE POSTULACIONES

30 Noviembre 2019.

### • UNITED NATIONS, EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION / TWAS-UNESCO ASSOCIATESHIP SCHEME

#### DESCRIPTION

In collaboration with UNESCO and a number of centres of excellence in the South, TWAS has instituted a Joint Associateship Scheme to enable competent researchers from the South to visit these centres regularly. An associate is appointed for three years during which he/she can visit a Centre twice for research collaboration. Almost 300 centres have been selected to participate in the Scheme.

[READ MORE...](#)

#### APPLICATION DEADLINE

2 December 2019.

### • GRUBER FOUNDATION / THE GENETICS PRIZE 2020

#### DESCRIPTION

Nominations for the Genetics Prize are invited annually from the field of genetics. Nominations may be submitted by individuals that are active in or have an appreciation for contemporary genetic research or problems. The nominated may be individuals who have made original discoveries in the fields of genetic function, regulation, transmission, or variation or in genomic organization.

[READ MORE...](#)

#### APPLICATION DEADLINE

15 December 2019.

### • GRUBER FOUNDATION / THE NEUROSCIENCE PRIZE NOMINATION 2020

#### DESCRIPTION

Nominations for the Neuroscience Prize are invited annually and may be submitted by individuals that are active in or have an appreciation for contemporary neuroscience research and study. The nominated may be individuals from anywhere in the world who have conducted highly distinguished research in the field of the brain, spinal cord, or peripheral nervous system.

[READ MORE...](#)

#### APPLICATION DEADLINE

15 December 2019.

### • FUNDATION BRANCO WEISS / THE BRANCO WEISS FELLOWSHIP - SOCIETY IN SCIENCE

#### DESCRIPTION

The Branco Weiss Fellowship - Society in Science is a unique postdoc program. It awards young researchers around the world with a generous personal research grant, giving them the freedom to work on whatever topic they choose anywhere in the world, for up to five years. This research fellowship is designed to support postdoctoral researchers after their PhD and before their first faculty appointment. Those in current postdoctoral positions are also eligible. Ideally, fellows pursue unconventional projects in new areas of science, engineering and social sciences.

[READ MORE...](#)

#### APPLICATION DEADLINE

15 January 2020, 11.59 p.m. (Central European Time)

### • SOCIETY FOR THE STUDY OF EVOLUTION (SSE) / AWARDS & GRANTS: INCLUSIVENESS, DIVERSITY, EQUITY, AND ACCESS AWARD

#### DESCRIPTION

The American Society of Naturalists, the Society for the Study of Evolution, and the Society of Systematic Biologists announce the call for nominations for the 1st annual ASN/SSE/SSB Inclusiveness, Diversity, Equity, and Access (IDEA) Award. The IDEA Award will be given to a person at any career stage who has strengthened the ecology and evolutionary biology community by promoting inclusiveness and diversity in our fields. The award can also be presented to a group. The recipient will receive a plaque at the annual meeting of ASN/SSB/SSE and a \$1000 honorarium.

[READ MORE...](#)

#### APPLICATION DEADLINE

15 January 2020, 11.59 p.m. (Central European Time)



VOLVER AL MENÚ

CONVOCATORIAS  
CursosVOLVER  
AL MENÚ

- **THE ITERATIVE INNOVATION PROCESS**  
MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY

**OBJECTIVE:**

Experience the iterative innovation process and learn how you can use this process to develop your own innovative ideas.

**DURATION AND CONDITIONS:**

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

**STARTS ON:** 4 December 2019.

[READ MORE...](#)

- **ARCHITECTURE, ALGORITHMS, AND PROTOCOLS OF A QUANTUM COMPUTER AND QUANTUM INTERNET**  
DELFT UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

**OBJECTIVE:**

Learn the basics of quantum algorithms, quantum error-correction, micro-architectures, compilers, and programming languages for quantum processors, and protocols for the quantum internet.

**DURATION AND CONDITIONS:**

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

**STARTS ON:** 13 December 2019.

[READ MORE...](#)

- **SOLAR ENERGY: INTEGRATION OF PHOTOVOLTAIC SYSTEMS IN MICROGRIDS**  
DELFT UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

**OBJECTIVE:**

Learn how to integrate a photovoltaic system into a microgrid of your design.

**DURATION AND CONDITIONS:**

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

**STARTS ON:** 16 December 2019.

[READ MORE...](#)

- **CLIMATE CHANGE EDUCATION**  
BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID)

**OBJECTIVE:**

Learn how to work with your students to help them explore climate change through the use of interactive and engaging activities. These activities are designed for students at the primary and secondary levels.

**DURATION AND CONDITIONS:**

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

**STARTS ON:** Free enrolling.

[READ MORE...](#)

- **INTRODUCCIÓN A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL**  
UNIVERSIDAD ANÁHUAC

**OBJETIVO:**

¿Es posible construir una maquina o robot inteligente? En este curso aprenderás los fundamentos teóricos de la Inteligencia Artificial, con sus principales ramas y los aplicarás en la creación de modelos como el procesamiento de Lenguaje Natural.

**DURACIÓN Y CONDICIONES:**

4 semanas. Gratis, con opción de certificación (pago previo).

**COMIENZA EN:** A tu propio ritmo.

[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**

---

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