

PARA ESTAR INFORMADOS Y CONOCERNOS MÁS

EN ESTE NÚMERO

## Ganadores del Primer Premio del Rally Latinoamericano de Innovación 2016 de la Sede Esquel viajan a Misiones

por Melanie Paz, Antonella Nuñez, Gustavo Calfin, Tomás Valdez. Juan Díaz y Alfredo Claverie, Estudiantes Sede Esquel

Para llevar adelante este desafío de innovación conformamos un grupo de seis estudiantes (de las Facultades de Ingeniería, Ciencias Jurídicas, Ciencias Naturales y la Escuela secundaria Puerta del Sol, de Trevelin). Nos autodenominamos P-Page (Innovación Esquel), y nuestra participación en el Rally consistió en dar solución a una problemática que tienen las personas con capacidad motriz disminuida, que les impide en este caso poder leer un libro porque no pueden para pasar las páginas sin la ayuda de otra persona.

Desarrollamos un prototipo de "pasa página" que tiene por finalidad permitir que estas personas puedan adentrarse en la lectura y así propiciar su desarrollo intelectual.

Con este proyecto obtuvimos el Primer Premio en Impacto Social, en la Sede Esquel, y el Cuarto Puesto a nivel nacional -sobre un total de 43 sedes universitarias en todo el país-.

El premio que obtuvimos fue propiciado por la Fundación Bosques Nativos Argentinos para la Biodiversidad que nos brinda el traslado desde Buenos Aires, alojamiento y comida en el Centro de Investigación Antonia Ramos -C.I.A.R.- situado en plena selva misionera, en la ciudad de Oberá.

En este centro se desarrolla un plan modelo de regeneración de bosque nativo y restauración de la biodiversidad. También visitaremos el Parque Nacional Iguazú y el Instituto Misionero de Biodiversidad (IMiBio). En estos centros de investigación realizaremos actividades de extensión e intercambiaremos información como miembros del cuerpo estudiantil de la UNPSJB. Para poder concretar este viaje también contamos con el apoyo de la Facultad de Ingeniería, Lotería del Chubut y Bienestar Estudiantil de la UNPSJB, que nos permitieron solventar parte de los costos de pasajes. Asimismo organizamos rifas y ventas de comidas para recaudar fondos

*Los jóvenes ganadores disfrutando del merecido premio en una etapa de su viaje*



*El equipo ganador trabajando durante el evento del Rally*



Producción sustentable de cemento. Caso de estudio en la Patagonia Central	Página 2
Segundo Encuentro Regional de la UMA 2017 (ERUMA 2017)	Página 3
Congresos (I): Congreso Latinoamericano de Ingeniería y Ciencias Aplicadas "CLICAP 2018"	Página 3
¡Tenemos un logotipo de la carrera de Ingeniería Forestal!	Página 4
Quinto Taller Regional de Formulación de Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social	Página 4
El rol del ingeniero forestal a propósito del día conmemorativo	Página 5
Historia de la Matemática: Día de viento...cómo me peino?	Página 5
Curso de Posgrado <i>Fundamentos de la Investigación y Escritura Técnico-Científica</i>	Página 6
Convocatorias: Becas Chevening para Reino Unido	Página 6
Jornadas: VI Jornadas Nacionales y II Latinoamericanas de Ingreso y Permanencia en Carreras Científico-Tecnológicas	Página 7
Congresos (II): IX Congreso Argentino de presas y Aprovechamientos Hidroeléctricos	Página 8
Páginas web interesantes: Eurobecas	Página 9

# Producción sustentable de cemento. Caso de estudio en la Patagonia Central

por Ing. Marisa Garriga, Ing. Hugo Bacigalupo, Ing. Dahiana Mettler, Ing. Julio Garay, Ing. Nicolás Cerdá, Ing. María Esther Carbia, Sede Comodoro Rivadavia

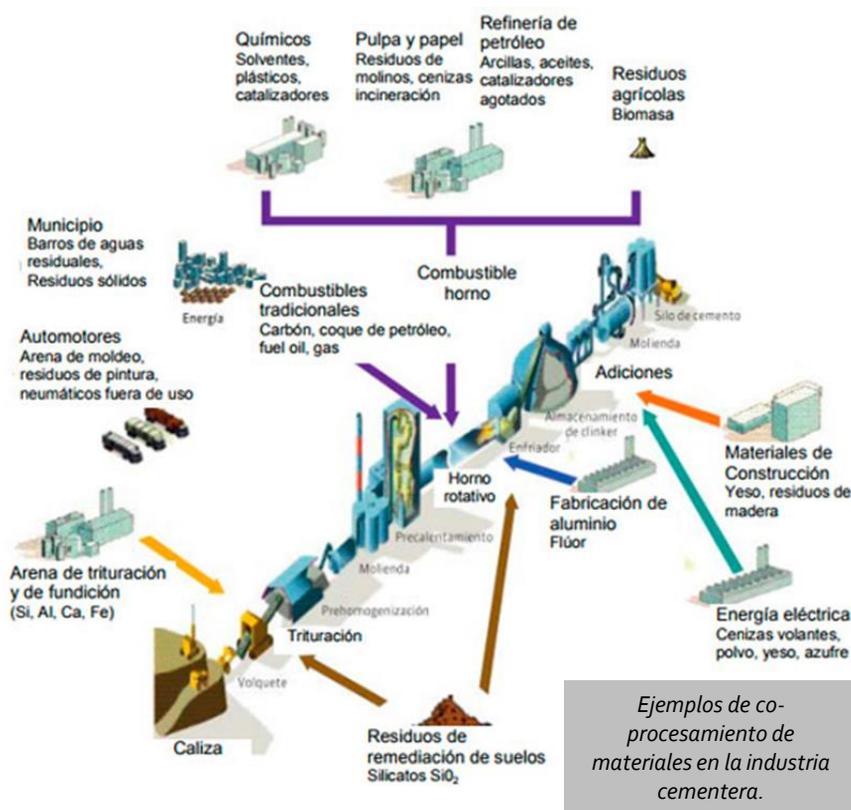
El cemento portland es un producto esencial para cubrir las necesidades sociales, proporcionando viviendas seguras y confortables e infraestructuras modernas y fiables. Sin embargo, la industria cementera presenta impactos ambientales tales como: a) consumo de materias primas naturales, b) consumo de energía (térmica y eléctrica); c) emisiones a la atmósfera (dióxido de carbono entre las más importantes).

La emisión de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) proviene fundamentalmente de la calcinación de la roca caliza y de la combustión; si bien no es tóxico, se presenta en grandes volúmenes en este proceso y constituye una emisión dañina debido a su condición de Gas de Efecto Invernadero (GEI), recordando que los GEIs son los gases que contribuyen al Cambio Climático.

Es un hecho ampliamente reconocido que para alcanzar el objetivo del desarrollo sustentable, una estrategia clave es la incorporación de criterios de sostenibilidad en la producción industrial. Para el caso de la industria cementera, se ha incorporado el llamado "co-procesamiento", que consiste en la sustitución parcial de combustible primario y materias primas por residuos; es decir, se trata de una recuperación de energía y material a partir de los residuos.

Este trabajo se enmarcó en el proyecto de investigación: "Planificación de producción de cemento y emisiones de CO<sub>2</sub>. Aplicación de un modelo de Programación Lineal a la producción en la Patagonia Central", para el cual se describe el sector cementero regional. Como paso previo a la incorporación de la emisión de CO<sub>2</sub> como restricción en el modelo matemático, se plantea la disponibilidad y caracterización (en cuanto composición y contenido energético) de algunos materiales alternativos para su uso en el horno, incluyendo el caso del residuo de la industria petrolera conocido como "fondo de tanque" como posible combustible alternativo, analizando el marco normativo.

Según los resultados de un estudio de Análisis de Ciclo de Vida, el uso de combustible preparado a partir de neumáticos fuera de uso en cementeras



permite reducir globalmente el equivalente a 1,466 toneladas de CO<sub>2</sub> por cada tonelada de neumático empleada; en dicho estudio se incluían las emisiones de la preparación y transporte de combustible, así como las derivadas de su uso. Se concluyó que el balance ambiental de los sistemas de recogida, preparación y tratamiento de estos residuos es positivo. Una tonelada de neumáticos posee un poder calorífico aproximado de 29.308MJ, lo que equivaldría a 753 m<sup>3</sup> de gas natural.

La empresa PCR en la que se realizó el estudio de caso ha solicitado ante la autoridad de aplicación de la Provincia de Santa Cruz la aprobación pertinente para actuar como operadora de los residuos "neumáticos de desecho", lo que aún se encuentra en trámite. Cuando obtenga dicha aprobación, podrá comenzar con el empleo de neumáticos como combustible alternativo, lo que produciría un doble beneficio: disminución en el empleo de gas natural como combustible al horno y disminución de las emisiones globales de CO<sub>2</sub>.

Para el caso del empleo del residuo "fondo de tanque" como combustible, la empresa debería inscribirse como operador de servicios petroleros y solicitar la correspondiente autorización, mediante los ensayos y pruebas piloto respaldatorias. Dado que la empresa no sustituye nada del combustible tradicional por combustible alternativo y la media actual de sustitución en Argentina es de un 2%, aunque se pretende que ésta aumente, es amplio el margen de maniobra que se presenta.

En este momento está demostrado en el mundo con gran variedad de estudios y experiencias a lo largo de los años, que el co-procesamiento de residuos como combustible alternativo en los hornos de clinkerización es una estrategia ambientalmente racional para contribuir a la sustentabilidad y disminuir las emisiones globales de gas de efecto invernadero. En ese sentido, las trabas que pudieren encontrarse son de carácter burocrático más que técnico o económico.



## Segundo Encuentro Regional de la UMA 2017 (ERUMA 2017)

por Comité organizador local – Segundo ERUMA 2017, Sede Trelew y Sede Puerto Madryn



Del 02 al 04 de Noviembre de 2017 se desarrollará en la Sede Trelew de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco el Segundo Encuentro Regional de la Unión Matemática Argentina.

Con el objetivo de promover el desarrollo de la matemática y brindar un espacio de discusión sobre las características del saber matemático y las complejidades didácticas que conlleva su enseñanza, la Unión Matemática Argentina ha comenzado a financiar encuentros regionales dónde se ofrecen cursos, talleres y conferencias como actividades de formación y actualización para los profesores de matemática de los distintos niveles.

En este evento se desarrollarán dos cursos, un taller, una conferencia y habrá un espacio para comunicaciones educativas y científicas, de acuerdo con el siguiente detalle:

**CURSO 1: La Teoría de Galois.** Prof. Lucrecia Román (Universidad Nacional del Sur).

**CURSO 2: Teoría de la Medida.** Prof. Sheldy Ombrosi (Universidad Nacional del Sur).

**TALLER: Puzzles 3D: Un recurso para explorar poliedros.** Profesores Martha Ferrero y Guillermo Fernández Rajoy (Universidad Nacional del Comahue).

**CONFERENCIA: Tres hitos de la historia de la matemática.** Prof. Nicolás Andruskiewitsch (Universidad Nacional de Córdoba).

El Encuentro contará con el **aval del Ministerio de Educación de la Provincia (Expediente en trámite N° 3047/17)**. Para acreditar la capacitación se requerirá un 70% de asistencia sobre el total de las 23 horas previstas en todas las actividades del evento.

La inscripción se realizará a través de la página web del encuentro y asociándose a la Unión Matemática Argentina.

Las fechas a tener en cuenta son:

**18 de Octubre** - Límite para el envío de comunicaciones.

**25 de Octubre** - Límite para la inscripción al segundo ERUMA 2017.

**2 al 4 de Noviembre** - Desarrollo del encuentro.

Para mayor información o consultas:

<http://www.eruma.unp.edu.ar/>

Email: [erumachubut2017@gmail.com](mailto:erumachubut2017@gmail.com)

### CONGRESOS (I)

La 5ª Edición del Congreso Latinoamericano de Ingeniería y Ciencias Aplicadas "CLICAP 2018" y su evento asociado, el Cuarto Encuentro AUSAL, se desarrollarán los días 11, 12 y 13 de abril de 2018 en la sede de la Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria. Éste evento reunirá docentes investigadores de áreas del conocimiento de la ciencia e ingeniería química, de los alimentos, medioambiente y de la enseñanza de ellas.

El mismo tiene carácter internacional, recibiendo un número significativo de expositores latinoamericanos en las distintas áreas seleccionadas pertenecientes a instituciones, universidades y organismos científicos de Brasil, Chile, Colombia, Venezuela, Ecuador, Argentina, entre otros.



Las ediciones anteriores del CLICAP reflejaron el valor y beneficios de investigar en la Universidad, tratando de promover e impulsar el enriquecimiento entre los miembros de la comunidad científica y procurando que los resultados contribuyan positivamente a la sociedad, sostén de nuestro sistema científico, tecnológico y educativo.

*Fechas importantes:*

Resumen y Trabajo Completo: vence el día **17 de Noviembre 2017**.

Fecha de aceptación de trabajos: **15 de Diciembre de 2017**.

Para más información:

<http://fcai.uncuyo.edu.ar/clicap-2018>

## ¡Tenemos un logotipo de la carrera de Ingeniería Forestal!

por Centro de Estudiantes de Facultad de Ingeniería, Sede Esquel



Desde el Centro de Estudiantes de la Facultad de Ingeniería Sede Esquel (CEFI-Esquel) entendemos que la vinculación con la sociedad es sumamente importante, es por ello que periódicamente organizamos diversas actividades de extensión. A modo de ejemplo, podemos mencionar el ciclo de cine "Free your mind", difusión de la oferta académica en distintas escuelas de Esquel y la región, Concurso "conectados" destinado a las escuelas secundarias de Esquel y Trevelin, entre otras actividades.

El pasado viernes 25 de agosto dimos por concluida nuestra última actividad llamada "Logotipo carrera Ing. Forestal", la que consistió en un concurso abierto a la comunidad con el objetivo de crear un logotipo para la carrera. La propuesta tuvo gran aceptación y contó con la participación de 6 logotipos. Los participantes fueron "Kussi", "Algora666", "Condor Patagónico", "Lord Verder", "Almendra" y Espinoza Gabriel.

El concurso constó de dos etapas, con un premio para cada una. En la primera todos los logotipos competían por ser seleccionados como logotipo de la carrera y el jurado conformado por docentes, administrativos y estudiantes tuvo la difícil tarea de seleccionar al ganador. La segunda etapa, en la que participaron los restantes logos, se centró en la red social Facebook a través de la cuenta oficial del CEFI-ESQUEL. Para seleccionar al ganador de esta etapa los usuarios debían dar "LIKE" al logo más les gustase y compartir un video promocional de la carrera Ing. Forestal.

El ganador de la primera etapa -es decir, el creador de nuestro logo- fue Juan Pablo Castro bajo el pseudónimo "Lord Verder", el premio fue un disco externo con cubierta artesanal de madera, realizada por un compañero estudiante de la carrera de Ing. Forestal (en la foto el ganador recibe el premio). El ganador de la segunda etapa fue Branco Zuñiga alias "kussi" cuyo premio fue un Safari Lacustre al Alerzal milenario.

Queremos por último agradecer a todos los participantes, a los jurados, a nuestros compañeros del centro de estudiante y todas las personas que fueron partícipes dando "LIKES" y compartiendo el video de difusión.



El día lunes 14 de agosto se desarrolló en el aula "Máximo Balsamakis" de la Sede Comodoro Rivadavia de la Facultad de Ingeniería (FI) este evento, organizado por el Consejo Federal de Decanos de Ingeniería (CONFEDI), el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación (MinCyT) y la FI.

Los PDTs son proyectos de investigación que están orientados al desarrollo de tecnologías asociadas a una oportunidad estratégica o a una necesidad de mercado o de la sociedad debidamente explicitada. Están dirigidos a la generación de productos, procesos, prospectivas o propuestas. Se caracterizan por tener un plan de trabajo de duración acotada, con objetivos claros y factibles, actividades pasibles de seguimiento y evaluación, hitos de avance y resultados acordes con los objetivos. Deben incluir la indicación de grados de creación o de innovación de conocimientos. Cuentan con una o más organizaciones públicas o privadas demandantes y con posibles adoptantes del resultado desarrollado. En este marco, puede ser demandante o adoptante una institución pública del sistema de ciencia y tecnología siempre que el proyecto se inserte en las líneas estratégicas de la institución.

El evento, al que asistió personal de las universidades de la región patagónica, fue coordinado por el Ing. Roberto Giordano Lerena, decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad FASTA, Secretario General del CONFEDI y Coordinador de la Comisión de Acreditación de PDTs en Ciencias Agrarias, de las Ingenierías y Materiales del MinCyT y el Dr. Ing. Guillermo Lombera, decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad

## Quinto Taller Regional de Formulación de Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTs)

por Mg. Ing. Ricardo Das Neves Guerreiro, Sede Comodoro Rivadavia



Nacional de Mar del Plata y presidente de la Comisión de Extensión y Transferencia del CONFEDI. También participó personal del MinCyT.

Por la mañana, se desarrolló la Conferencia "Reconocimiento de las actividades de Desarrollo Tecnológico Social en Argentina" y por la tarde se trabajó en un taller para familiarizar a los asistentes con la identificación y formulación de PDTs.

“El ingeniero forestal tiene que encontrar constantemente los caminos para asegurar un medio natural sano, que proporcione a la sociedad los productos forestales que necesita de forma continua y ambientalmente correcta”.

Desde que fue creada, la profesión se ha destacado por su responsabilidad mayor: la gestión, planificación, administración de los recursos naturales, producción de bienes y servicios derivados de los recursos forestales, así como por la conservación de la biodiversidad y los servicios ambientales. Estas últimas áreas estratégicas del conocimiento en los últimos tiempos han ganado más peso debido a la problemática del calentamiento global y a la legislación ambiental cada vez más rigurosa, para intentar garantizar la conservación de la naturaleza.

Las áreas tradicionales de desempeño del Ingeniero Forestal abarcan actividades ambientales, industriales, producción primaria, silvícolas, comerciales, académicas, políticas, institucionales, etcétera. A ello se suman ahora nuevos campos de acción que hacen necesaria una constante capacitación y el perfeccionamiento de las habilidades y capacidades del profesional forestal. Aspectos tales como el desarrollo de fuentes renovables de energía a partir de productos de base forestal, la obtención de productos no maderables, el desarrollo de los servicios ambientales de los bosques, del turismo, entre otros, forman parte del futuro inmediato de la gestión forestal integrada.

## El rol del ingeniero forestal a propósito del día conmemorativo

por Ing. Ftal. Omar Picco, Sede Esquel

El 16 de agosto se celebra el “Día del Ingeniero Forestal”, una jornada en honor de los profesionales en la gestión, preservación y adecuación de un recurso tan importante como complejo: los bosques y su entorno. La elección de este día obedece al recuerdo del primer ingeniero forestal que se recibió en una universidad argentina, hecho que aconteció el 16 de agosto de 1962.



El ingeniero forestal contribuye así a lograr la armónica relación entre tres importantes aspectos: la actividad productiva de bienes y servicios forestales, la preservación de nuestro ambiente y la satisfacción de las necesidades sociales. Es éste un trabajo que la Facultad de Ingeniería de la UNPSJB asumió desde hace tres décadas, formando profesionales que se desempeñan tanto en el espacio público como privado, del ámbito de la producción, del científico técnico y de las organizaciones sociales de distintas regiones del país y aún del exterior.

## HISTORIA DE LA MATEMÁTICA

El matemático y filósofo holandés Luitzen Egbertus Jan Brouwer (1881–1966) demostró en los inicios de su carrera un gran número de resultados en un campo que estaba dando sus primeros pasos: la topología. Quizás habría disfrutado visitar la región patagónica para comprobar que nuestros vientos “no permiten peinar un coco”

Muchos científicos usan la matemática como herramienta para predecir conductas. A menudo los modelos matemáticos son ecuaciones diferenciales. Estas describen los tipos de cambio de diversas cantidades en función del tiempo, y son expresadas como una relación algebraica entre las variables y sus derivadas. Por una solución de ellas entendemos que para una condición inicial dada se puede predecir el comportamiento futuro del sistema.

A veces encontrar una solución particular no es suficiente, es más importante sacar conclusiones cualitativas. Así, lo usual es describir la situación vía un campo vectorial sobre una superficie. Y es en este contexto donde surge el hermoso Teorema de Poincaré–Hopf, que establece una sorprendente relación entre los ceros de un campo vectorial y el número de Euler (cantidad de vértices más cantidad de caras menos cantidad de aristas de la superficie). Lo que muchas veces no se sabe es que este resultado ya había sido demostrado en 1911 por Brouwer, y pasó a la historia con el curioso nombre de “Teorema de la bola peluda”. Se llama así porque si pensamos a una bola peluda (una pelota de tenis o un erizo) como una esfera con un campo vectorial, entonces es imposible peinarla sin introducir un remolino.

También se dice que “no se puede peinar el pelo de un coco”. Brouwer, como lo llamaban sus amigos, fue el fundador de la filosofía matemática del intuicionismo, y a pesar de que sus mayores contribuciones fueron en topología, nunca dio cursos sobre el tema.

## Día de viento...cómo me peino?

por Ms. Ana María Teresa Lucca,  
Sede Comodoro Rivadavia



Dicen que no estaba convencido de sus resultados en el campo dado que no se concedian con el punto de vista del intuicionismo. Por cierto, a partir de su teorema podemos sacar la conclusión de que siempre hay un lugar en la tierra donde no hay viento, y no es nuestra región por cierto!!!

En el marco del 30 aniversario de la creación de la carrera de Ingeniería Forestal en Esquel se dictará este curso entre el 15 y el 20 de octubre de 2017 con el objetivo de brindar a aquellos graduados en biología, agronomía, ingeniería forestal o carreras afines, las herramientas teórico-prácticas para poder elegir, planificar, y llevar adelante un trabajo o proyecto de investigación

El curso pretende ser una herramienta útil para estudiantes de postgrado, en especial de Maestrías y/o Doctorados, pues les ayudará a planificar la tesis paso a paso (desde la elección de un tópico, la definición del problema a estudiar, los objetivos, el desarrollo de las hipótesis a probar, etc.).

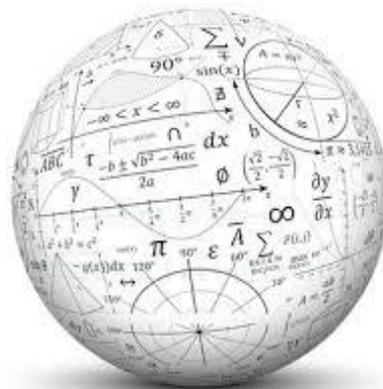
Los inscriptos en este curso deberán ser graduados en biología, meteorología, agronomía, ingeniería forestal, o en carreras afines a las ciencias sociales de al menos 4 años de duración, que se encuentren realizando su programa de Doctorado en Ecología y Gestión de Fuegos de Vegetación o en condiciones de realizar estudios superiores en otros programas de Maestría y/o Doctorado.

La carga horaria será de 60 horas cátedra, de las cuales 40 serán de carácter presencial y el resto (20) se llevará a cabo de manera interactiva por el lapso de dos meses, período en el cual los estudiantes deberán desarrollar de manera independiente algunos tópicos relacionados a su propuesta de tesis (revisión y búsqueda de bibliografía, definición de objetivos, formulación de hipótesis, etc.). Antes de la finalización del curso, los alumnos deberán presentar la propuesta de trabajo de tesis doctoral para su evaluación.

Dado el carácter intensivo que requiere este curso, el número de vacantes se limitará a 15-20 estudiantes.

## Curso de Postgrado Fundamentos de la investigación y escritura técnico-científica

por Jefatura de Departamento Forestal, Sede Esquel



El dictado del curso estará a cargo del Dr. Guillermo E. Defossé y colaborará la Ing. Ftal. MSc. María Marcela Godoy. La coordinación local será desempeñada por el Ing. Ftal Omar. A Picco.

Para solicitar mayor información:  
Facultad de Ingeniería, UNPSJB ✉ Ruta 259, km 4 (9200) Esquel

TE/FAX: 02945-450820  
Email: deptoforestal@unp.edu.ar; doctoradofi@unp.edu.ar

### CONVOCATORIAS

Las **Becas Chevening** son un programa global de becas del gobierno británico, financiado por el Ministerio de Asuntos Exteriores y de la Commonwealth (FCO) y organizaciones asociadas. El programa ofrece becas a destacados estudiosos con potencial de liderazgo de todo el mundo para estudiar una maestría de cualquier tema en universidades del Reino Unido. Las becas están dirigidas a los ciudadanos de los países Chevening-elegibles y Argentina es uno de ellos.

**Elegibilidad.** Para ser elegible para una beca Chevening es necesario:

- Ser ciudadano de un país Chevening (Argentina es un país elegible para estas becas);
- Volver al país de origen por un mínimo de dos años después de haber terminado su beca;
- Poseer un título de grado;
- Tener al menos dos años de experiencia laboral;
- Aplicar a tres diferentes cursos universitarios elegibles en Reino Unido y haber recibido una oferta incondicional de una de tales opciones para el 12 de julio de 2018;
- Cumplir con el requisito del idioma Inglés Chevening antes del 12 de julio de 2018.

#### Instrucciones de aplicación:

Las solicitudes de becas Chevening sólo pueden ser presentadas utilizando el sistema de solicitud en línea Chevening, disponible a través del botón 'Apply' en la página de su país. Es importante visitar la página del país correspondiente en el sitio oficial para obtener información detallada sobre cómo solicitar esta beca.

La convocatoria está abierta desde el 7 de agosto al 7 de noviembre.

Para más información:  
<http://www.chevening.org/argentina>



## VI Jornadas Nacionales y II Latinoamericanas de Ingreso y Permanencia en Carreras Científico-Tecnológicas

16 al 18 de Mayo de 2018  
Olavarría, Buenos Aires, Argentina



100 Años de la Reforma Universitaria

Las VI Jornadas Nacionales y II Latinoamericanas de Ingreso y Permanencia en Carreras Científico-Tecnológicas 2018 procuran configurar un espacio de discusión en torno a los temas de gestión, administración, desarrollo curricular e investigación. Para ello se reconocen los nodos de conflicto, se discuten estrategias y planes de solución a las cuestiones de la articulación, la problemática del ingreso y la permanencia en las carreras científico-tecnológicas de las políticas educativas e institucionales y del abordaje curricular que las atraviesan, siendo todos ellos motivos de tratamiento y debate.

Se invita a participar de estas Jornadas a profesores e investigadores de nivel medio y superior; a estudiantes avanzados; a responsables institucionales y a actores involucrados en la gestión educativa de carreras científico-tecnológicas y de la educación media, como así también a quienes se desempeñan en ámbitos tutoriales de carreras científico-tecnológicas.

Siguiendo la línea de las anteriores ediciones, realizadas en las Universidades Nacionales de las ciudades de Quilmes (2008), Salta (2010), San Juan (2012), Rosario (2014) y Bahía Blanca (2016), las Jornadas se enfocarán en consolidar y apuntar a la formación inicial en carreras científico-tecnológicas, las transformaciones sociales y la producción y empleo de nuevas tecnologías en todas las profesiones. Se considerará también la pertinencia de los proyectos curriculares, la interrelación entre docentes, alumnos y conocimiento, la articulación entre saberes científicos, humanistas y ético sociales, los enfoques de aprendizaje y las estrategias didácticas y las experiencias para la permanencia en la carrera y los dispositivos tutoriales, todos ellos procesos vinculantes con la realidad social.

### Plazos para la presentación de trabajos:

Envío de resúmenes y trabajos completos: desde 11/12/2017 hasta el 02/03/2018.

Notificación de aceptación de resúmenes y trabajos completos: 06/04/2018.

**Información:** [www.fio.unicen.edu.ar/ipecyt2018](http://www.fio.unicen.edu.ar/ipecyt2018)

**Correo electrónico:** [ipecyt2018@fio.unicen.edu.ar](mailto:ipecyt2018@fio.unicen.edu.ar)

Una sonrisa...y algo más...





## IX Congreso Argentino de Presas y aprovechamientos Hidroeléctricos

Mendoza, del 16 al 19 de Mayo de 2018

Enviar trabajos a: [trabajos@capyah2018.org](mailto:trabajos@capyah2018.org)

Más información: <http://capyah2018.org/>

### CONGRESOS (II)

Este evento tiene como objetivo discutir y difundir aspectos profesionales y científicos relacionados con estudios, proyectos, construcción, operación y mantenimiento de presas y terraplenes, incluyendo temas ambientales y criterios que contribuyan al desarrollo sustentable del país. Asimismo, tiene por objeto fortalecer la vinculación entre los profesionales y contribuir a la formación de nuevas generaciones de especialistas.

#### Fechas importantes

Fecha límite para presentación de resúmenes:

Lunes 9 de octubre de 2017

Presentación de trabajos completos:

Viernes 15 de diciembre de 2017

Comunicación de aceptación de trabajos completos:

Viernes 2 de marzo de 2018

Diez razones para llevar el humor a la escuela...y a la universidad!



**10 razones para llevar el humor a la escuela**

- es cercano
- enriquece el pensamiento
- es útil a nivel social y personal
- favorece la resolución de problemas
- propicia personas creativas
- facilita la comunicación
- es una herramienta lingüística expresiva y comprensiva de primer orden
- proporciona espacios positivos y constructivos
- conecta docentes y alumnado
- genera estilos de ayuda y cooperación en el aula
- potencia la necesidad de aprender y facilita los procesos de enseñanza y aprendizaje

@jblasgarcia

## PAGINAS WEB INTERESANTES

**EuroBecas**

**ENCONTRÁ TU BECA ACÁ**

Ubicación: España | Tipo: Investigación | Disciplina: Ingeniería y tecnología | Duración: entre 1 y 2 años

**BUSCAR**

Dirección web: <http://www.eurobecas.com.ar/>

SELECCIONE UN PAÍS PARA OBTENER INFORMACIÓN SOBRE BECAS DISPONIBLES

Ver todas

ORGANIZAN: DAAD, Universidades de España, CEEC

PARTICIPA: Campus France, Ministerio de Educación

Se trata de un buscador donde el interesado hallará toda la información sobre las becas actuales en Europa para estudios de grado y posgrado relacionadas con agricultura, ambiente, arquitectura, economía, computación, matemáticas, arte, diseño, cultura, educación, formación docente, ingeniería, tecnología, salud, medicina, humanidades, derecho, ciencias sociales, comunicación, turismo, entre otras. También podrá encontrarse información detallada sobre los nuevos mecanismos y esquemas de cooperación de la Comisión Europea con América Latina para el fomento de la educación superior, la ciencia y la tecnología. Con el despliegue de estas y de otras múltiples iniciativas se procura que la política de cooperación permita resolver desafíos presentes y futuros para las dos regiones.

**BOLETÍN FI ∞ NOTICIAS**

Responsable de diseño y edición:

✓ Francisco Carabelli

INFORMACIÓN DE CONTACTO:

[francisco.carabelli@gmail.com](mailto:francisco.carabelli@gmail.com)

Como es ya habitual, agradecemos muy especialmente a las personas que han enviado contribuciones e invitamos a todos quienes así lo deseen a hacer su aporte para los próximos números.

**Hasta la próxima edición!**