



PARA ESTAR INFORMADOS Y CONOCERNOS MÁS

EN ESTE NÚMERO

Boletín Digital

Julio 2017

¡Sede del Pre Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Química por primera vez!

por Estudiantes de la Comisión Organizadora del Pre Co.N.E.I.Q, Sede Comodoro Rivadavia



¿Por dónde empezar a contarles lo que significó esto para nosotros, los estudiantes de Ingeniería química?

En primer lugar, contarles que somos la Asociación Patagónica de Estudiantes de Ingeniería Química (A.P.E.I.Q), y nucleamos a todos los estudiantes de la Ingeniería Química de la Facultad. Como asociación participamos activamente de la Asociación Argentina de Estudiantes de Ingeniería Química (A.Ar.E.I.Q), que nuclea

a todos los estudiantes del país. Los objetivos tanto a nivel local como nacional apuntan al perfeccionamiento de la carrera, la integración entre estudiantes dentro de la Facultad y a nivel nacional y la participación activa de los estudiantes para una mejora continua de nuestra carrera, fortaleciendo el vínculo con los docentes y con la industria. Dentro de las actividades que se realizan se pueden citar: visitas técnicas, campañas solidarias, Congresos Nacionales.



Comisión Organizadora del Pre Co.N.E.I.Q 2017

La Facultad de Ingeniería se hizo presente en el EMCI 2017	Página 3
Actividades de extensión y capacitación en la Sede Trelew	Página 4
Nuevos estudiantes de posgrado en la Sede Esquel	Página 4
19 Edición del Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación WICC 2017	Página 5
Historia de la Matemática: Marin Mersenne - GIMP	Página 6
Vuelvo a mi Escuela	Página 7
1er Reunión 2017 de la Red de Universidades con Carreras de Informática (Red UNCI)	Página 8
Fue un gran éxito la 39° Jornada de Actualización Técnica de la Asociación Argentina del Hormigón Elaborado en la ciudad de Trelew	Página 9
Día del Ingeniero	Página 10
En Argentina los graduados en ingeniería tienen 100% de empleabilidad	Página 10
VI Congreso de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial (MACI 2017)	Página 11
Cursos de idiomas en el L.I.F.I durante el ciclo lectivo 2017	Página 12
Feria Internacional de Educación Superior Argentina	Página 12
Becas Jóvenes Profesionales TIC 2017	Página 13

Sede del PreCongreso Nacional...

Luego de años soñando con animarnos a dar un paso más como asociación, llegó el XX Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Química, realizado en octubre del año pasado en la Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Rosario. En una de las asambleas de dicho evento, nos postulamos finalmente como sede del Pre Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Química (Pre Co.N.E.I.Q), teniendo como competencia a la Universidad del Sur (Bahía Blanca) y a la Universidad Nacional de Cuyo. El resultado de la votación fue a favor de nuestra propuesta, y en ese momento comenzó el camino más lindo y arduo de todos, preparar todo para recibir a estudiantes de todo el país el 16, 17 y 18 de marzo del corriente año. Este evento es una de las dos citas anuales que tiene A.Ar.E.I.Q para reunir a todas las asociaciones que nuclea, poder llevar a cabo sus asambleas, y es ocasión de enriquecimiento académico, ya que se realizan conferencias magistrales y visitas técnicas para dar a conocer la industria de la zona a estudiantes de todo el país. Por esta razón, fue un desafío muy importante para todos nosotros.



Acto Inaugural con presencia del vice Intendente, secretario de cultura, concejales, nuestra jefa de departamento y nuestros docentes.



Junto a Analía Sayago y Adrián Godoy, disertantes de RWL.

Si tuviéramos que resumir los meses de trabajo, debemos decir que fueron duros y tuvieron un poco de todo, pero lo más importante fue el compromiso de cada uno y el crecimiento que tuvimos como equipo de trabajo y como grupo.

Nuestra comisión organizadora estuvo conformada por Bárbara Blachakis, Julián Mateos, Virginia Falcón, Ariana Rada, Gloria Gallardo, Gastón Marcial, Nicolás Sandoval, Candela Vallejo, Valeria Guerrero, Gastón Vargas, Julio Garay, Ramón Robledo, Sabrina Romero y Catalina Izzo.

No todo fue fácil, pero fue ahí cuando aparecieron manos para ayudar y es por eso que nos gustaría agradecer el gran apoyo de la Facultad de Ingeniería, de nuestros docentes y de nuestros compañeros de Ingeniería en Petróleo; así como también del Concejo Deliberante, la secretaría de Turismo, la secretaría de Cultura, Pan American Energy, RWL Water y PureLine.

Finalmente llegó el día, 90 estudiantes de todo el país comenzaron a llegar a nuestra ciudad y vivimos 3 días intensos llenos de experiencias gratificantes, de intercambio de conocimientos y de aprendizaje. Nuestro anhelo era mostrarles a todos lo bueno que tenemos acá en el sur, en nuestra ciudad, en nuestra Facultad y en nuestra industria; y fue un objetivo más que superado, ya que se llevaron lo mejor de cada momento del Pre Co.N.E.I.Q.



Junto a Javier Fernández Vitale, disertante de Pan American Energy y docente de la carrera.

Los asistentes formaron parte de las conferencias brindadas por profesionales de Pan American Energy y RWL Water, así como también de las asambleas realizadas en el Centro Cultural de nuestra ciudad. También se realizaron visitas técnicas a Bolland, Capsa, Pan American Energy, Baker Hughes, PCR y Energía del Sur.



Conferencia sobre Gestión de proyectos (Pan American Energy).

Sede del PreCongreso Nacional.....

Una vez finalizado el evento, recibimos felicitaciones y agradecimientos por el buen trabajo realizado así como por el tiempo dedicado a cada detalle del evento.

Esto nos llena de energía para seguir trabajando y motivando a más estudiantes a elegir nuestra carrera, a animarse a participar. Tal fue el impacto de este evento en nuestra asociación que este año viajarán 14 estudiantes al Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Química a realizarse en la ciudad de Posadas. Es por eso que nos gustaría agradecer la confianza de todos y haber apostado por nosotros, y también transmitirles a todos que vale la pena participar, involucrarse, y ser parte de A.P.E.I.Q.

Una de las visitas técnicas del evento, en este caso a Pan American Energy.



Virginia Dignani, disertante de Pan American Energy y docente de la asignatura optativa Seminario Gestión de proyectos.



Entre el 17 y el 19 de Mayo del corriente año se llevó a cabo el XX Encuentro Nacional y XII Internacional de Educación Matemática en Carreras de Ingeniería (EMCI 2017) en la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnológicas de la Universidad. Nacional de Santiago del Estero.

La Facultad de Ingeniería se hizo presente en el EMCI 2017

por Dra. Elsa Fernández, Sede Puerto Madryn



Estos encuentros se realizan aproximadamente cada 18 meses desde el año 1986. El propósito central es reunir a docentes que trabajan en cátedras de Matemática en carreras de Ingeniería, a efectos de intercambiar ideas, conocimientos y experiencias.



En dicho evento, los docentes Elsa Fernández (Sede Puerto Madryn) y Juan Pablo Simonetti (Sede Trelew) de la Facultad de Ingeniería dictaron un Taller de 6 horas de duración. En la página web <http://emci2017.unse.edu.ar> está disponible el Libro de Actas.

Actividades de extensión y capacitación en Sede Trelew

por Ing. Hugo Donini, Sede Trelew



Como parte de las actividades de extensión y divulgación que efectúa la Sede Trelew de la Facultad de Ingeniería, el Ing. Hugo Donini ha dictado un Seminario intensivo de 12 horas reloj denominado "Fisuración en el hormigón armado: causas, verificación, diagnóstico y reparación" para la Asociación de Ingenieros Estructurales de la C.A.B.A. El mismo se desarrolló en el Auditorio del Colegio Profesional de Ingeniería Civil los días 19 y 21 de Abril con la asistencia de aproximadamente 75 ingenieros de Bs. As. y Santa Fé. Adicionalmente, el viernes 21 de ese mismo mes se mantuvo una reunión con la presidenta del CIRSOC Ing. Marta Parmigiani, el Ing. Giovambattista, el Ing. Dolhare, profesionales de AYSA, entre ellos el Ing. Presa y el Ing. Badano, y el equipo de investigación de materiales del laboratorio de la UNLP para avanzar en la redacción del Proyecto de Reglamento CIRSOC 203 destinado a estructuras de hormigón para conducción, almacenamiento y tratamiento de líquidos y efluentes. Se ha progresado en los criterios, controles y verificaciones de fisuración de estas estructuras y se ha coincidido en el desarrollo de nuevas especificaciones.

Estas reuniones se mantienen desde la firma del Convenio que ha suscripto nuestra Facultad con el INTI en Octubre de 2013, por el cual el Ing. Hugo Donini ha desarrollado, con el apoyo y ayuda del Ing. Rodolfo Orler, varios documentos e investigaciones al respecto, todos ellos volcados al proyecto de Reglamento.

Conjuntamente con el Ing. Rodolfo Orler se ha concluido en Junio en el Departamento de Ingeniería Civil (or. Hidráulica) el dictado del Curso de extensión para el Cálculo de Estructuras Metálicas según CIRSOC 301-05 destinado a la actualización de profesionales y egresados con un marco de público que alcanzó aproximadamente los 40 asistentes. Asimismo festejamos la publicación ininterrumpida desde hace diez meses de una serie de artículos referidos al cálculo de hormigón armado según CIRSOC 201-05 y otros códigos en la revista Vivienda, los cuales han sido bien recepcionados por sus lectores y se concretan con la colaboración del Ing. Rodolfo Orler y el Ing. Hugo Donini, ambos desarrollando dichas tareas ad honorem.



En el Laboratorio de Estudios Ambientales Integrados (LEAI) que funciona en la Sede Esquel de la Facultad de Ingeniería, dos recientes graduados de la carrera de ingeniería forestal fueron beneficiados con sendas becas para realizar estudios de doctorado en temáticas de interés para el manejo sustentable y la conservación de los bosques andino-patagónicos.

Se trata de la Ing. Ftal. **Manuela Tarabini** cuyo tema de tesis se titula "*Declinación de los bosques de *Nothofagus pumilio*: interacciones entre factores bióticos y abióticos en un contexto de cambio climático*". Manuela obtuvo una beca cofinanciada CONICET – Provincia del Chubut y su formación de posgrado será conducida por la Dra. Ludmila La Manna quien se desempeñará como directora y por la Dra. Sandra Bucci como codirectora, quien pertenece a la Facultad de Ciencias Naturales de la Sede Comodoro Rivadavia.

El restante graduado es el Ing. Ftal. **Federico Gómez** cuyo tema de tesis es "*Servicios ecosistémicos del Bosque Andino Patagónico de la provincia del Chubut: efectos de la ganadería bovina sobre los recursos suelo y agua*". Se trata también de una beca cofinanciada CONICET – Provincia del Chubut y será dirigido por el Dr. Axel Von Müller, profesional de la Estación Experimental Agropecuaria Esquel del INTA y codirigido por la Dra. Ludmila La Manna.

Nuevos estudiantes de posgrado en la Sede Esquel

por Comité Ejecutivo LEAI, Sede Esquel



Parte del staff del LEAI en las nuevas instalaciones del Laboratorio. Manuela y Federico son los dos primeros que están parados a la derecha.

Estos nuevos becarios se suman a otro doctorante y a cuatro maestrandos que se hallan actualmente preparando sus respectivas tesis en el ámbito del LEAI, lo que pone de manifiesto la fuerte vocación de este espacio de investigación de la Facultad de Ingeniería en la Sede en la formación de posgrado de graduados de ésta y otras universidades.



19 Edición del Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación WICC 2017

por Lic. Carlos Buckle, Delegado Zonal Sede Puerto Madryn y profesor de la Facultad de Ingeniería

Entre los días 27 y 28 de abril de 2017 se desarrolló una nueva edición del *Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación – WICC 2017*. En esta oportunidad fue organizado por el Departamento de Informática del Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA) y llevado a cabo en su Sede Distrito Tecnológico en el barrio de Parque Patricios - CABA.

El objetivo del Workshop, que se viene desarrollando anualmente desde 1999, es crear un foro para el intercambio de ideas entre Investigadores en Ciencias de la Computación, de modo de fomentar la vinculación y potenciar el desarrollo coordinado de actividades de Investigación y Desarrollo entre los mismos.

En el WICC 2017 se aceptaron 272 trabajos y se presentaron 230 posters pertenecientes a grupos de investigación de diferentes universidades.

Para más información sobre el evento acceder a <http://wicc.it.itba.edu.ar>

Presencia de proyectos de la UNPSJB

Los trabajos se presentaron en seis Workshops diferentes, ellos fueron:

Innovación en Educación en Informática: En esta área se presentó el trabajo *“Grupo de Investigación para el Desarrollo de Videojuegos dentro de carreras de informática”*, cuyos autores son Romina Stickar (UNPSJB), Rodrigo René Cura (UNPSJB), Nahuel Defosse (UNPSJB) y Carlos Buckle (UNPSJB). Para consultas con el grupo, el contacto por parte de la UNPSJB es Rodrigo René Cura rodrigo.renecura@gmail.com (imagen superior)

Innovación en Sistemas de Software: En esta área se presentó el trabajo *“Procesamiento y Análisis de datos espaciales y temporales relativos a espacios urbanos”*, cuyos autores son Romina Stickar (UNPSJB), Damián Pablo Barry (UNPSJB), Rodrigo René Cura (UNPSJB), Leonardo Ordinez (UNPSJB), Carlos Buckle (UNPSJB) y Claudio Delrieux (UNPSJB). Para consultas con el grupo, el contacto por parte de la UNPSJB es Damián Barry demian.barry@gmail.com (imagen central)

Computación Gráfica, Imágenes y Visualización: En esta área se presentó el trabajo *“Identificación no supervisada de fauna marina mediante procesamiento de imágenes fotográficas”*, cuyos autores son Debora Pollicelli (UNPSJB), Mariano Coscarella (UNPSJB) y Claudio Delrieux (UNPSJB). Para consultas con el grupo, el contacto por parte de la UNPSJB es Débora Pollicelli deborapollicelli@gmail.com (imagen inferior)

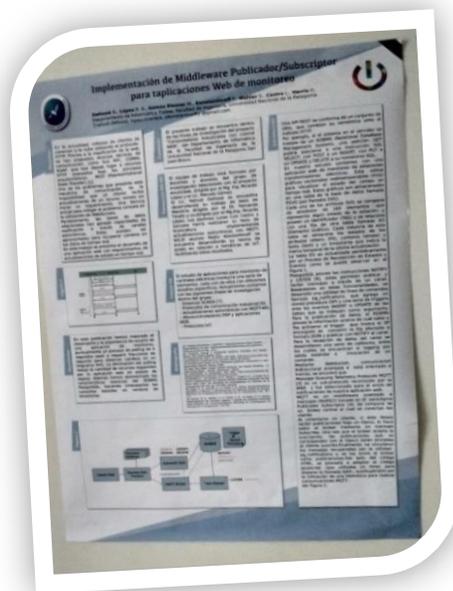


Agentes y Sistemas Inteligentes: En esta área se presentó el trabajo "Librería de Metaheurísticas para Problemas de Optimización Continuos y Discretos", cuyos autores son Martín Bilbao (UNPSJB), F. Sanchez (UNPSJB), D. Ormachea (UNPSJB), Lidia Rosa Sloboda (UNPSJB), Daniel Pandolfi (UNPA), Andrea Villagra (UNPA), Marta Lasso (UNPA), D. Molina (UNPA) y Guillermo Leguizamón (UNSL). Para consultas con el grupo, el contacto por parte de la UNPSJB es Martín Bilbao martinbilbao@ing.unp.edu.ar

Arquitectura, Redes y Sistemas Operativos: En esta área se presentó el trabajo "Implementación de Middleware Publicador/Subscriber para aplicaciones Web de monitoreo", cuyos autores son Nahuel Defosse (UNPSJB), Ricardo López (UNPSJB), Marcelo Martín Gómez (UNPA), Pedro Abel Konstantinoff (UNPSJB), Sebastián Wahler (UNPSJB), L. Castro (UNPSJB) y G. Harris (UNPSJB). Para consultas con el grupo, el contacto por parte de la UNPSJB es Nahuel Defosse nahuel.defosse@gmail.com (imagen derecha)

Tecnología Informática Aplicada en Educación: En esta área se presentó el trabajo "Juegos interactivos en ARDUINO y Java, para motivar y despertar el interés en Informática", cuyos autores son Ángela Belcastro (UNPSJB), Roger David Alanes (UNPSJB), Macarena Quiroga (UNPSJB), Juan Gimenez (UNPSJB), Santiago Santana (UNPSJB), Pablo Dibez (UNPSJB) y Rodolfo Bertone (UNLP). Para consultas con el grupo, el contacto por parte de la UNPSJB es Ángela Belcastro angelab@ing.unp.edu.ar

19 Edición del Workshop de Investigadores ...



HISTORIA DE LA MATEMÁTICA

Marin Mersenne - GIMP

por Ms. Ana María Teresa Lucca,
Sede Comodoro Rivadavia



El sacerdote, matemático y filósofo francés Marin Mersenne jugó un rol inestimable en el siglo XVII oficiando de vínculo entre matemáticos de distintos lugares. Su espíritu colaborativo aún persiste en la actualidad, cuando decenas de miles de personas ofrecen voluntariamente el uso de sus computadoras personales en la búsqueda de números primos de Mersenne.

Marin Mersenne (1588-1648) amigo de celebridades tales como Descartes, Pascal, Roberval y otros, entabló una nutrida correspondencia con eruditos de Francia, Italia, Inglaterra y Holanda. Al mejor estilo twittero de nuestra era, recibía información sobre resultados e investigaciones de los ya mencionados y de figuras de la talla de Fermat, Galileo Galilei y Huygens, y a su vez la distribuía entre quienes consideraba podían estar interesados.

Mersenne estaba fascinado por los números primos e intentó sin éxito encontrar una fórmula que le permitiera encontrar todos los primos. No obstante, especuló sobre las propiedades de los que hoy llamamos "números de Mersenne" de la forma $2^p - 1$, donde p es un número primo. Él mismo encontró varios números de Mersenne primos, pero subestimó el futuro del poder informático al afirmar que toda la eternidad no sería suficiente para decidir si un número de 15 o 20 dígitos es primo. Desafortunadamente, los valores primos de p que hacen que $2^p - 1$ sea un número primo parecen no formar una secuencia regular. Por ejemplo, el número de Mersenne es primo cuando $p = 2, 3, 5, 7, 13, 17, 19, \dots$, no siéndolo para $p = 11$.

El cuadragésimo primo de Mersenne fue descubierto en 2003 y contenía 6.320.430 dígitos. En particular, el estudiante de posgrado Michael Shafer de la Universidad de Michigan descubrió que $2^{20.996.011} - 1$ es primo. Shafer, de 26 años, ayudó a encontrar el número como voluntario en un proyecto llamado **Great Internet Mersenne Prime Search** (GIMPS) aun hoy en vigencia (www.mersenne.org/). A la fecha de este artículo, el proyecto GIMP ha encontrado en 2016 el cuadragésimo noveno número primo de Mersenne que cuenta con 22.338.618 cifras (para $p = 74.207.281$). ¿Te animas a ser el próximo en encontrar el quincuagésimo número de Mersenne primo?

Vuelvo a mi Escuela

por Prof. y Lic. Elena Villalobo y Mg. Ing. María Elizabeth Flores, UAGA, Sede Comodoro Rivadavia

El proyecto "Vuelvo a mi escuela" es parte del programa de Articulación Universidad- Nivel Medio, que fue impulsado en el marco del Convenio Interinstitucional entre el Ministerio de Educación y la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco.

Este proyecto tiene por finalidad favorecer y generar el encuentro de estudiantes del nivel medio con docentes y estudiantes avanzados y/o graduados de nuestra Facultad, quienes se trasladan hasta las Escuelas para transmitirles su experiencia de formación y dar respuesta a las inquietudes referidas a las carreras que ofrece la Facultad de Ingeniería en todas sus sedes. De este modo no sólo se colabora con el proceso de orientación y decisión vocacional sino que se gestan aspirantes a la vida universitaria.

Consideramos que escuchar las experiencias de aquellos alumnos que transitan sus estudios en la Facultad es una de las actividades de gran significancia para los futuros egresados del nivel medio. Estas acciones no pueden llevarse adelante sin el involucramiento efectivo de los docentes universitarios en diálogo conjunto con las autoridades de los distintos establecimientos educativos de nivel medio de toda la región de influencia de nuestra universidad.

Visitando escuelas de la provincia: Sarmiento

El día 18 de mayo del corriente año, los miembros de la Unidad de Apoyo a la Gestión Académica (UAGA) junto a la secretaria académica Prof. María Gabina Romero y el estudiante Fabrizio Gómez (en la imagen de la derecha) viajamos a la localidad de Sarmiento en el marco de la actividad "Vuelvo a mi escuela". Fabrizio, quien estudia la carrera de Lic. en Seguridad e Higiene en el Trabajo, es oriundo de Sarmiento y egresado del Instituto Gobernador Fontana, una de las dos escuelas secundarias –la restante fue la Esc. Prov. N° 739- que visitamos en esa localidad.



Los alumnos de ambas escuelas se mostraron interesados en saber más sobre la vida universitaria, Fabrizio nos comenta "Creo que los estudiantes tuvieron las mismas dudas e incertidumbres que yo tuve o las que muchos tienen a medida que se acerca el último año del secundario, que es el futuro de cada uno, qué estudios seguir, qué proyecto de vida, etc. [...] Noté además la gran duda sobre cómo es la Universidad. Es una duda que también tuve a la hora de poner un pie en Comodoro y luego en la Universidad. Luego de estar casi toda una vida en la localidad de Sarmiento y arribar a una ciudad tan grande como lo es Comodoro, es todo completamente nuevo. El hecho de ver por primera vez el edificio de la Universidad para algunos puede ser una sensación un poco rara o de miedo o como quieran llamarlo. En mi caso particular fue un poco de miedo con el solo hecho de ver lo enorme que era y me imaginaba un mundo totalmente distinto. Pero después con el correr de los días me iba adaptando de a poco y ese mundo que me imaginaba distinto, comencé a verlo como parte de mi cotidianidad."



Lo interesante de esta propuesta, más allá de llevar la oferta académica, es lo que implica por un lado para los alumnos de nivel secundario, que otro joven pueda contarles lo que se vive siendo estudiante universitario, cómo es estudiar en la universidad, los mitos que hay en torno a este nivel. Por otra parte, la experiencia que vive el estudiante universitario al volver a su escuela le resulta gratificante y motivadora.

Así nos lo relata Fabrizio: "El hecho de haber vuelto a mi escuela después de unos años fue algo muy lindo. Reencontrarme con gente conocida, directivos, profesores que pude volver a ver luego de algunos años me puso muy contento. Volver a recorrer nuevamente los pasillos, las aulas, ver el izamiento de la bandera, la biblioteca, me trajo muchos recuerdos y por eso disfruté mucho ese momento".



En esta oportunidad, nuestro estudiante invitado con respecto al Programa "Vuelvo a mi escuela" opina que: *"Me parece muy importante que esta iniciativa se esté llevando a cabo. En el momento que me contactaron no dudé y opté por acceder. Creo que además de ser importante, es una buena oportunidad para acercarse a los estudiantes secundarios y charlas con ellos, comentarles la experiencia de uno y tratar de incentivarlos para que una vez finalizados sus estudios sigan una carrera universitaria y que aprovechen la oportunidad que les presenta la Universidad. Muchos adolescentes quisieran realizar una carrera universitaria y por razones económicas u otras cuestiones no pueden realizarla así que reitero que aprovechen la oportunidad que les brinda la Facultad de Ingeniería en conjunto con la Universidad."*

La actividad **"Vuelvo a mi Escuela"** avanza con el objetivo de despertar nuevas vocaciones y permite al estudiante universitario establecer nuevos vínculos con docentes de la Facultad en el desarrollo de esta actividad extracurricular.

Esta experiencia es el inicio de una acción tendiente a favorecer vínculos con docentes, autoridades y estudiantes del nivel medio. Agradecemos a las escuelas de la localidad de Sarmiento que nos recibieron amablemente.

Vuelvo a mi Escuela



1er reunión 2017 de la Red de Universidades con Carreras de Informática (Red UNCI)

por Lic. Carlos Buckle, Delegado Zonal Sede Puerto Madryn y profesor de la Facultad de Ingeniería



El viernes 28 de abril, en las mismas instalaciones del ITBA, se llevó a cabo la primer reunión ordinaria 2017 de la Red UNCI "Red de Universidades con Carreras de Informática". Esta red se conformó en 1996 y actualmente está integrada por 41 universidades nacionales y 17 universidades privadas. El objetivo de la Red UNCI es coordinar actividades académicas relacionadas con el perfeccionamiento docente, la actualización curricular y la utilización de recursos compartidos en el apoyo al desarrollo de las carreras de Ciencias de la Computación y/o Informática en Argentina.

La UNPSJB participa de esta Red y actualmente está representada por el Lic. Carlos Buckle, quien además de participar de los encuentros, tiene el rol de coordinar el grupo de trabajo de "Licenciatura en Informática" en la elaboración de recomendaciones para contenidos curriculares para las carreras a nivel nacional.

En esta reunión se presentaron propuestas de nuevos Secretarios de la Red, se comentaron resultados de reuniones mantenidas entre representantes de la Red y autoridades de la SPU, se presentó un documento preliminar de recomendaciones curriculares y se presentaron avances respecto de un glosario de descriptores para los contenidos de las carreras. Por último se informó que la realización del próximo WICC 2018 se realizará en la UNNE (Universidad Nacional del Nordeste) y que la siguiente reunión de la Red UNCI se realizaría el viernes 23 de Junio de 2017 en el contexto del congreso TE&ET 2017 en la Universidad Nacional de Misiones.





Fue un gran éxito la 39° Jornada de Actualización Técnica de la Asociación Argentina del Hormigón Elaborado en la ciudad de Trelew

por Ing. Leda Cotti de la Lastra y Mg. Arq. Silvina Bramati, Sede Trelew

En el marco de las actividades programadas para el ciclo lectivo 2017 desde la Sede Trelew de la Facultad de Ingeniería a través de las Cátedras *Ciencia y Tecnología de los Materiales* y *Construcción de Edificios e Instalaciones* y en conjunto con la Asociación Argentina del Hormigón Elaborado (AAHE), se realizó la "39° Jornada de Actualización Técnica" en el edificio de aulas de la UNPSJB en la ciudad de Trelew el día jueves 27 de abril del corriente año.

En las demostraciones prácticas que se desarrollaron durante la jornada se contó además con la participación especial de empresas locales de hormigón elaborado (Construcciones Civiles e Industriales SRL, Horneva SA y Tremix SA).

Con el objetivo principal de capacitar y difundir las nuevas tecnologías relacionadas al correcto uso del hormigón elaborado en los distintos tipos de obras (ya sean obras nuevas, de mantenimiento y/o reparación), la capacitación se desarrolló en una jornada completa de 8hs, con 2 módulos teóricos de 4hs cada uno y demostraciones prácticas específicas en cada uno de los módulos.

Durante el encuentro se abordaron diversos temas relacionados a la temática, tales como: hormigones de alta performance, rellenos de densidad controlada, fibras sintéticas estructurales en el hormigón, hormigón elaborado con aditivos de última generación, impermeabilización y protección del hormigón (Sistema Xypex), pisos industriales reforzados con fibra, viviendas de hormigón y normas para la industria del hormigón elaborado, entre otros. Estos temas estuvieron a cargo de los siguientes disertantes y especialistas: Ing. Leonardo Zitzer (Mapei Argentina SA), Ing. Leonardo Checmarew (Sika Argentina SA), Ing. Sebastián Mora (GCP at), Arq. Sebastián Cichello (Prokrete Argentina SA), Arq. Roberto Tozzini (Policemento SRL) e Ing. Pedro Chuet-Missé (AAHE).

Como complemento de las exposiciones teóricas se realizó in situ, en inmediaciones al predio de la Universidad, una demostración práctica de Relleno Fluido Cementíceo durante el módulo de la mañana y una demostración práctica de un Piso de Hormigón durante la tarde. Ambas demostraciones prácticas estuvieron a cargo de empresas de Hormigón Elaborado de la zona.

El evento culminó con una rueda de consultas e inquietudes que los presentes realizaron a los expositores y un sorteo de premios y entrega de certificados.

Más de 120 participantes se congregaron en esta capacitación técnica, entre profesionales, técnicos, estudiantes y docentes, provenientes de toda la región (principalmente Rawson, Trelew y Puerto Madryn).

Esta cantidad de asistentes superó las expectativas de los disertantes y organizadores, con lo que cabe concluir que la convocatoria al evento fue un éxito total.

Cabe remarcar que la Asociación Argentina del Hormigón Elaborado (AAHE) representa a la industria del hormigón elaborado ante autoridades oficiales y reparticiones públicas y/o privadas. Regularmente organiza seminarios y capacitaciones técnicas con el objetivo de promover y difundir la utilización del hormigón elaborado en todos los ámbitos posibles. Divulga permanentemente prácticas correctas y promueve nuevos usos y tecnologías que permiten aumentar la calidad del hormigón elaborado, su productividad y competitividad con respecto a otras alternativas.



Los nativos digitales: su forma de pensar es algo distinta a la nuestra...

Día del Ingeniero

por Secretaría de Extensión de la Facultad de Ingeniería, Sede Comodoro Rivadavia

El primer ingeniero civil que se recibió en el país fue Luis Augusto Huergo, que egresó el 6 de junio de 1870. Huergo llevó adelante la canalización de los ríos Tercero, Cuarto y Quinto para aumentar el caudal del Salado así como la construcción del puerto de San Fernando con un dique de carena que fue el primero que se hizo en el país. También diseñó un canal de navegación de Córdoba al río Paraná, realizó las obras portuarias de Asunción en Paraguay, duplicó la capacidad del embalse del Dique San Roque y encaró obras de modernización en Córdoba. En 1876 fue designado director de las Obras del Riachuelo y construyó un puerto para barcos de gran calado.

La primera mujer argentina en recibirse de ingeniera fue Elisa Beatriz Bachofen quien no sólo fue pionera en el país sino también en toda América del Sur. Nacida en la Ciudad de Buenos Aires, obtuvo su diploma como ingeniera civil en 1917. Se graduó con una tesis que aportaba una visión productiva en la instalación de una fábrica de hilados y tejidos hechos a base de algodón del Chaco. Fue directora técnica del Centro de Investigación Documentaria del Instituto Nacional de Tecnología Industrial, presidió e integró el comité consultivo de la Comisión Nacional de Clasificación Decimal Universal del Centro de Documentación Científica.

Además de brindar asesoramiento a varias empresas privadas, fue presidenta de la Comisión Técnica del Círculo de Inventores, presentó varias patentes y publicó la Guía del Inventor, que se reeditó en numerosas oportunidades. A su intensa actividad profesional le sumó una destacada participación social. Fue militante feminista; dirigió, junto a Lola S. De Bourguet y Adelia Di Carlo la revista de la Unión, Nuestra Causa y se desempeñó como redactora del diario El Pueblo. Presidió a su vez la Asociación Argentina de Bibliotecas Científicas y Técnicas e integró la Comisión Directiva de la Asociación de Mujeres de Negocios y Profesionales.



En este momento quienes estudien las ingenierías Eléctrica, Mecánica, Textil, Naval y en Petróleo tienen trabajo asegurado, ya que son las carreras más demandadas por el mercado laboral y las menos elegidas por los jóvenes.

Para lograr satisfacer las necesidades del mercado, la cantidad de graduados en Ingeniería Mecánica, Civil y Eléctrica debería cuadruplicarse.

Si hay algo que queda claro es que los jóvenes no consideran las posibilidades de emplearse a la hora de tomar la decisión sobre la carrera que van a estudiar. Actualmente las carreras más demandadas son Derecho, Administración y Contabilidad, al igual que en los últimos 10 años. En números se podría decir que en la Argentina se reciben 300 ingenieros por cada 1000 abogados.

Los ingenieros recién recibidos no solo tienen un 100% de probabilidades de emplearse, sino también reciben un sueldo aproximado de 15 mil pesos con un piso de 12 mil.

La alta demanda laboral hace que los estudiantes dejen de estudiar porque son captados por el mercado de trabajo. El Consejo Argentino de Ingeniería (CAI) informó el año pasado que hay más de 30 mil estudiantes de ingeniería que aprobaron 26 materias o más, pero que no terminaron sus carreras.

En Argentina los graduados en ingeniería tienen 100% de empleabilidad

por Editor Boletín Digital de Noticias FI



En el caso de la ingeniería textil el aumento de la demanda se debe a la recuperación del sector en los últimos años, mientras que en el caso de la ingeniería del petróleo el descubrimiento de Vaca Muerta y la nacionalización de YPF dispararon la necesidad de profesionales en esta área.

Según cifras brindadas por el Consejo Federal de Decanos de Ingeniería, en nuestro país se gradúan 6.500 ingenieros por año, muchos menos que en Brasil y China.

Fuente: Universia Argentina

Desde el martes 2 y hasta el 5 de mayo de 2017 la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco fue Sede del VI Congreso de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial (VI MACI 2017), que contó con la presencia de referentes nacionales e internacionales así como de estudiantes, graduados, docentes e investigadores de diversas regiones de nuestro país y del exterior.

En nombre del comité organizador dio la bienvenida Gabriel Soto, seguido por el presidente de la Asociación Argentina de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial (AAMACI), Domingo Tarzia, el presidente de SIAM (Society for Industrial and Applied Mathematics) Pablo Yacobsky y la vicerrectora de la UNPSJB, Lidia Blanco (imagen a la derecha).

A su turno, cada uno de los oradores agradeció y compartió la nómina de empresas y organismos que acompañaron y posibilitaron la concreción de este Congreso, que promueve investigaciones a través de métodos y aplicaciones originales de la Matemática; el intercambio de información e ideas entre científicos de distintas disciplinas, así como la difusión de la matemática aplicada a los alumnos avanzados de las diversas ciencias, en particular de matemática, computación, física, economía, biología, química y diversas con el fin de contribuir a la transferencia de conocimientos matemáticos a la industria y empresas, entre otros objetivos.

Gabriel Soto mencionó la situación en la que quedó nuestra ciudad luego del temporal y la incertidumbre sobre la realización del congreso científico. Luego, el Presidente de la AAMACI, Domingo Tarzia, reconoció la importancia que el Congreso tiene para Comodoro Rivadavia y la Argentina toda. Destacó el trabajo de los organizadores a pesar de los días de angustia que vivió la ciudad. "Hubiera sido un gravísimo error suspenderlo o cancelarlo, así que mi profunda alegría y satisfacción de que Comodoro este rehaciéndose y estemos aquí presentes todos y muy entusiasmados con esta realización".

Pablo Yacobsky, Presidente de la Sección Argentina AR-SIAM, enfatizó el apoyo invaluable de las instituciones involucradas: "Es un honor estar en el Congreso donde se desarrollan actividades que son tan importantes, tan útiles para establecer un puente entre las necesidades concretas de la sociedad y la actividad científica y académica".

La vicerrectora de la UNPSJB agregó que no son muchas las oportunidades de participar de la inauguración de un congreso internacional que promueve las matemáticas y su aplicabilidad a la industria y la computación. "Desarrollar este congreso internacional en una universidad alejada de los grandes centros urbanos, dando la posibilidad a quienes vinieron de distintas regiones del mundo de conocer "in situ", la realidad patagónica y la realidad de la UNPSJB, es la oportunidad de posicionar a los docentes de las áreas de matemáticas de poner en valor todos los conocimientos que realizan desde su ciencia".

Los científicos investigadores congregados en AAMACI comenzaron a reunirse en el año 2007 en la ciudad de Córdoba, donde acordaron la realización de congresos bianuales. El segundo Congreso se desarrolló en Rosario en 2009; el tercero en Bahía Blanca en 2011; el cuarto en Buenos Aires en 2013 y el quinto en Tandil en 2015. Esta sexta edición en Comodoro Rivadavia estuvo dedicada a la memoria del Dr. Eduardo Serrano.

Integraron el comité organizador Paola Bonfili (UNPSJB, Ar); Nicolás Costa (UNPSJB, Ar); Bernardo Marques (UNPSJB, Ar); María de Gracia Mendonça (UNPSJB, Ar); Hugo Montani (UNPA, Ar); Cintia Negrette (UNPSJB, Ar); Pablo Rodríguez (ICMC-USP, Br); Horacio G. Rotstein (NJIT, EEUU); Gabriel Soto (UNPSJB, Ar). Coordinador; Graciela Sottosanto (UNaCo, Ar); Sebastián Vidal (UNPSJB, Ar); Nelson Villagra (UNPSJB, Ar).

VI Congreso de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial (MACI 2017)

por Prensa UNPSJB y Secretaría de Extensión de Facultad de Ingeniería, Sede Comodoro Rivadavia



Desde el año 1997 la Facultad de Ingeniería a través de su Laboratorio de Idiomas (LIFI) ofrece junto a su staff de docentes y coordinadores la oportunidad de participar de sus cursos de idiomas Inglés, Italiano y Francés para toda la comunidad en general.

Los cursos ofrecen capacitación y formación en el idioma elegido con apertura y transferencia al medio social siguiendo estándares internacionales - CEFR. La metodología de trabajo permite al estudiante desarrollar las macrohabilidades lingüísticas que fortalecen la conversación y comunicación oral en la lengua extranjera, así como la comprensión auditiva, la lectura y la producción escrita.

Complementa esta propuesta la preparación del estudiante en las estrategias necesarias para la efectiva realización de exámenes internacionales en lengua extranjera, tales como TOEFL, FIRST, etc.

El equipo de trabajo está conformado por profesionales graduados del idioma con amplia trayectoria y reconocimiento en esta institución.

Todos los años las clases comienzan en el mes de Marzo, recibándose inscripciones hasta el mes de Abril inclusive, y finalizan a mediados del mes de Diciembre.



Curso de idiomas en el L.I.F.I durante el ciclo lectivo 2017

por Secretaría de Extensión, Facultad de Ingeniería, Sede Comodoro Rivadavia



INFORMES E INSCRIPCIÓN: en el Laboratorio de Idiomas de la Facultad en la Sede Comodoro Rivadavia, ubicado en el 1er subsuelo del edificio o mediante los mails: lifi.unpsjb@gmail.com, lifi@unp.edu.ar y las páginas de Facebook: [Lifi Idiomas Unpsjb](#), [Secretaría de Extensión Facultad de Ingeniería UNPSJB](#)

NOVEDADES

En un mundo altamente interconectado, la internacionalización de la Educación Superior (IES) constituye un eje central dentro de las políticas universitarias de un número cada vez más grande de países. Las Universidades del siglo XXI construyen nuevos vínculos con el mundo para mejorar su competitividad, aumentar sus programas de movilidad y potenciar su acceso a nuevas fuentes de conocimiento y recursos.

Con este espíritu emprendedor y modernizador, Argentina realizará la primera Feria Internacional de la Educación Superior Argentina en 2018, un evento que reunirá a referentes de la IES de todo el Mundo para llevar adelante Talleres, capacitaciones y seminarios en un ambiente propicio para el networking y el desarrollo de vínculos estratégicos para la cooperación internacional.

Para más información: <http://fiesa2018.com.ar/>



CONVOCATORIAS

La Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, a través del Fondo Fiduciario de Promoción de la Industria del Software (FONSOFT), en el marco del Programa para promover la innovación productiva a través del fortalecimiento y consolidación de Capital Humano aplicado a la industria de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs) convoca a los estudiantes de grado de Universidades Públicas, de carreras relacionadas con el sector TICs, que hayan aprobado al menos el 80% de la carrera, a la presentación de Ideas Proyecto para la Innovación y Desarrollo de Productos, Servicios, Sistemas o Soluciones en Tecnología de la Información, para la adjudicación de cupos de becas para la finalización de los estudios de grado, según el encuadramiento sobre industria del software.

Esta convocatoria tiene por objetivo fortalecer los recursos humanos aplicados al sector TICsv con el propósito principal de fomentar el espíritu emprendedor y reducir la deserción estudiantil en las últimas fases de la formación académica, brindándoles la posibilidad de aplicar los conocimientos adquiridos en el plano académico sobre el ámbito práctico y concreto, creando experiencia en los desafíos inherentes a la formulación de una Idea Proyecto para la generación de un producto, sistema, servicio o solución de tecnología de la información.

Específicamente se considerarán elegibles las Ideas Proyectos orientadas a:

- Desarrollo de nuevos Productos, Sistemas o Soluciones de Tecnología o Telecomunicaciones.
- Generación de conocimientos aplicables a una Solución Tecnológica o de Telecomunicaciones.
- Desarrollo e innovación de productos y procesos existentes dentro del ámbito de las TICs.

La Idea Proyecto debe ser original y creación intelectual del solicitante. Sólo se admitirá una única Idea Proyecto por cada beneficiario. Los recursos administrados en el marco de la presente Convocatoria consistirán en **becas de \$160.000**, que se pagarán en un único pago y por única vez a los estudiantes que hayan calificado como beneficiarios y obtengan el título de grado correspondiente, en el plazo de **18 meses**.

La convocatoria permanecerá abierta hasta el **13 de septiembre** de 2017.

Para más información:

<http://www.agencia.mincyt.gov.ar/frontend/agencia/convocatoria/401>

Becas Jóvenes Profesionales TIC 2017

por Editor Boletín Digital de Noticias FI

Pueden postular:

Estudiantes de Universidades Nacionales, de Universidades Provinciales o de Institutos Universitarios de gestión pública, localizados dentro del territorio nacional, que se encuentren en condición regular y posean un avance no menor al 80% en la currícula de cualquiera de las carreras Universitarias TICs que se detallan a continuación:

- Licenciatura en Informática.
- Licenciatura en Ciencias de la Computación.
- Licenciatura en Sistemas / Sistemas de Información.
- Licenciatura en Análisis de Sistemas.
- Licenciatura en Bioinformática.
- Ingeniería en Sistemas de Computación / Sistemas de Información.
- Ingeniería en Informática
- Ingeniería Electrónica.
- Ingeniería en Telecomunicaciones.
- Ingeniería en Sonido.
- Bioingeniería.
- Licenciatura en Redes de Comunicaciones.
- Licenciatura en Automatización y Control de Procesos Industriales.



BOLETÍN FI ∞ NOTICIAS

Responsable de diseño y edición:

✓ Francisco Carabelli

INFORMACIÓN DE CONTACTO:

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!