

Boletín digital de la Facultad de Ingeniería de la UNPSJB

FI∞Noticias



# Boletín Digital

## Agosto 2016

PARA ESTAR INFORMADOS Y CONOCERNOS MÁS

EN ESTE NÚMERO

## Entrevista a uno de los grandes valores de nuestra Facultad, el Ing. Roberto Aguirre

por Prof. y Lic. María Elena Villalobo, UAGA, Sede Comodoro Rivadavia

Su trayectoria docente, sus actuaciones en el mundo profesional, su desempeño en el diario quehacer de la vida institucional, lo convierten en universitario y ciudadano cabal, ejemplo para las generaciones presentes y del porvenir, no solamente como docente sino en su grandeza como persona.

Desde 1982 se desempeña en el área de construcciones de hormigón de la carrera de Ingeniería Civil y es uno de los referentes de la Facultad de Ingeniería.

### Los primeros pasos en la Docencia Universitaria

E: Nos gustaría conocer cuáles han sido sus comienzos como docente universitario.

RA: "Comencé en la jefatura del departamento de Ing. Civil, en septiembre del año de 1982. Era JTP de la asignatura de Hormigón. Para los argentinos ese año fue inolvidable por la gesta de Malvinas. Recuerdo tan claro y con una vivencia inmediata. Fue el año que vinimos a trabajar a este edificio, que se inauguró en marzo. Comenzamos el ciclo lectivo, no puedo olvidar el frío que hizo ese año. Todavía no estaba finalizado el edificio, los subsuelos, el comedor estaban en construcción y el frío se sentía, la calefacción no era de lo mejor. Nuestro decano era entonces un profesor viajero, el Lic. Luis Ochoa, perteneciente a la Universidad Nacional del Sur. Los horarios de la universidad por esos años eran más vespertinos, se comenzaba a las 17 hs y se finalizaba a las 23 hs. Eso, con el tiempo, se fue revirtiendo y se ocuparon más los

horarios de la mañana. Cuando di mis primeros pasos en la Facultad se inicia la etapa de normalización, en diciembre de 1982. En ese momento tenía una dedicación simple en la facultad, después pasé a tener una semiexclusiva. Trabajaba como jefe de departamento y tenía otra dedicación simple por la cátedra, venía de 16 a 20 hs, pero nos teníamos que quedar a las reuniones de jefes de departamento una vez por semana. A su vez, fui docente del Colegio Salesiano Deán Funes y Santo Domingo Savio, lo cual implicaba en mi vida personal mucha dedicación en cuanto a carga horaria, porque no es sólo venir y dar clases, sino que tenés también las reuniones extraescolares, corregir, preparar las clases, evaluaciones, etc. Quien me insto a venir a la universidad fue el Ing. Bersan; él fue nuestro primer decano. Luego de unos años, se cumple con la etapa de normalización, a mediados del año 1986, y se realiza por primera vez la elección de las autoridades. Los claustros participaron de la elección".

### Los Inicios en la gestión

El 21 de junio de 1987 comenzó a trabajar en la Secretaría Académica. En el año 1989 fueron las segundas elecciones de la Facultad de Ingeniería, en las cuales el Ing. Bersán continuaba su mandato como Decano, siendo el Ing. Aguirre el nuevo Vicedecano. En la Secretaría Académica asumió el Ing. Jorge Therisod.

El trabajo fue constante en la Facultad, los planes de estudios, resoluciones y el reglamento de la Facultad fueron trabajados por el Ing. Aguirre:

Curso "Patologías del hormigón armado - causas, inspección, diagnóstico, refuerzo y reparación"

Página 2

La Facultad de Ingeniería trabaja en el cuidado del ambiente mediante el desarrollo de la tecnología del hormigón sustentable

Página 3

Un Diploma de Honor en la carrera de Ingeniería Forestal

Página 4

Jornadas de Ingeniería Civil (JORIC)

Página 4

3-2-1 JUEGO!!!! Campeonato de Robótica en Sede Trelew: Sumo, Seguidor de Línea y Hackathon

Página 5

Nuevo sitio web de la Facultad de Ingeniería en la Sede Esquel

Página 5

¿Qué es la ANEIC? Responden estudiantes de Ingeniería Civil de la Sede Comodoro Rivadavia

Página 6

Segunda Escuela de Informática Patagónica

Página 6

Cierre del Seminario de Gestión de Proyectos

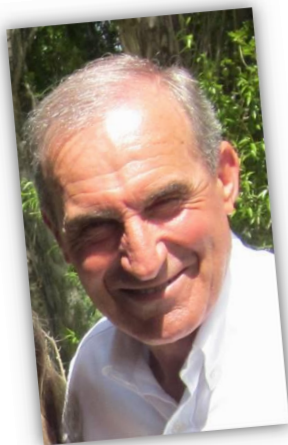
Página 7

Mejorando los servicios a las empresas: Instrumento para contrastar torquímetros fabricado por estudiantes de Ingeniería Mecánica

Página 8

Avances de la Maestría en Gestión Sanitaria Forestal

Página 9



“Los planes de estudio no estaban aprobados, ninguno de ellos. Me fui al Ministerio de Educación de la Nación, me dieron todas las indicaciones y los hice a todos. Los armamos, los presentamos y nos los aprobaron. Tenían difusos los alcances, que en ese momento se llamaban incumbencias, aprendí haciendo solo. Me golpeaba, me rectificaba y aprendí.”

En el año 1992 llegó a asumir como Decano. El Ing. Aguirre recuerda: “El Ing. Enrique Rost fue el vicedecano en mi primer periodo;

## Entrevista a uno de los grandes valores...

con él no tenía que mirar nada porque le confiaba todo...si yo soy minucioso para redactar, él era más exigente...yo sabía que lo que él hacía no podía estar mal”.

Además publicó el libro “Introducción al Hormigón Armado: Conceptos resistentes básicos según criterios del Reglamento CIRSOC 2001-2005”. Aguirre es profesor regular por concurso en la Facultad desde 1986, siendo actualmente profesor Titular de la cátedra Hormigón I de la carrera de Ingeniería Civil orientación Construcciones.

Su extensa actividad de gestión a distintos niveles dentro de la institución ha hecho que se convierta en una figura de amplio reconocimiento en el ámbito universitario, ya que fue integrante del Consejo Académico de la Facultad de Ingeniería, Jefe del Departamento de Construcciones Civiles, Secretario Académico, Vicedecano y Decano de la Facultad. Durante cuatro periodos estuvo como Decano de la Facultad de Ingeniería.

En el año 2013 le fue otorgado el título de Profesor Honorario de la Universidad.

Actualmente es jefe del Departamento de Construcciones Civiles y Consiliario por el claustro docente en el Consejo Superior de la Universidad. Además, es autor de innumerables reglamentaciones y colaborador en otras tantas.

### Docencia y pasión

Es emocionante ver como habla de su vida como docente, la entrega que ha realizado durante estos años a la educación pública. “Mi momento más lindo de la semana es ir a dar clase. El docente es algo así como el músico, toda la disciplina te nutre, te pule pero tenes que tener ese entusiasmo, esas ganas que no lo aprendes en ningún lado.”

Como para finalizar esta primera parte de la entrevista, es importante atesorar el mensaje que le deja a los futuros profesionales: “Las mejores satisfacciones son encontrarse con los alumnos, con las generaciones de alumnos (padres e hijos). La docencia universitaria es como cualquier ámbito laboral, si no lo disfrutas, si no sentís pasión, va a ser un peso venir. En cambio para mí es un gusto venir acá, hasta las vacaciones de verano asisto a la universidad. Lo disciplinar exige actualización, aunque lo más importante es la familia”

**En el próximo número publicaremos la segunda parte de esta entrevista.**

El pasado 28 de Junio concluyó el dictado en la Sede Trelew de la UNPSJB del curso de extensión denominado “Patologías del Hormigón Armado: causas, inspección, diagnóstico, refuerzo y reparación”. El mismo contó con la asistencia de cerca de 50 personas, entre profesionales, egresados y alumnos. Fue auspiciado por la firma Grupo Austral de la ciudad de Puerto Madryn y dictado por los docentes de la Facultad de Ingeniería (Sede Trelew) Ing. Rodolfo Orlor e Ing. Hugo Donini. Tuvo una duración total de 30 horas reloj y permitió el intercambio de experiencias y opiniones referidas a fenómenos patológicos de las estructuras de hormigón armado.



Asimismo, se efectuaron varios ejemplos de cálculo de refuerzos y reparaciones, con casos de estudio en los que se desempeñaron los profesionales a cargo del dictado.

## Curso “Patologías del hormigón armado - causas, inspección, diagnóstico, refuerzo y reparación”

por Ing. Hugo Donini, Sede Trelew

El curso estuvo dirigido a Ingenieros, Arquitectos, Maestros Mayores de Obra, alumnos avanzados de la carrera de Ing. Civil o afines.

## La Facultad de Ingeniería trabaja en el cuidado del ambiente mediante el desarrollo de la tecnología del hormigón sustentable

por Ing. Oscar Miura, Ing. Alejandra Espelet y Mg. Ing. Ricardo das Neves Guerreiro, Sede Comodoro Rivadavia

El hormigón es un material compuesto para cuya elaboración se emplea cemento, agregados minerales, aditivos y agua. En muchas regiones del país, el agua es escasa y corresponde atender primero las necesidades primarias humanas, por lo que es necesario encontrar fuentes alternativas de provisión para la elaboración de hormigón.

Según fuentes propias de datos, entre el 7 de Noviembre de 2014 y el 23 de Mayo de 2015, la provisión de agua a la ciudad de Comodoro Rivadavia estuvo cortada durante 33,5 días totalizando 804 horas sin el vital elemento. Aún así, fue necesario destinar aproximadamente 13.000 m<sup>3</sup> (13.000.000 litros) de este escaso recurso para la elaboración de hormigón, cifra que resulta de considerar un consumo promedio de 180 litros de agua por m<sup>3</sup> de hormigón, y de estimar que las plantas elaboradoras de hormigón, durante un año, producen 103.000 m<sup>3</sup> de hormigón.



Por esta razón, el grupo de investigación del Laboratorio de Hormigones, Suelos y Asfaltos (LISHA) de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, liderado por el Ing. Oscar Miura, a través del PI N° 989 "*Elaboración de hormigones con aguas provenientes de plantas de tratamiento de efluentes cloacales de la región del Golfo San Jorge*", trabajó con el objetivo de evaluar la aptitud de las aguas residuales cloacales para ser utilizadas como agua de mezclado en la elaboración de hormigón.

Para tal fin se diseñaron hormigones de distintas clases resistentes. Para cada una de estas clases, se elaboró una muestra de hormigón con aguas residuales tomadas de la "Planta de Tratamiento de Efluentes Cloacales de la Villa Balnearia de Rada Tilly", y otra muestra de hormigón con agua proveniente de la red de distribución de la ciudad. Luego se evaluó y comparó, para cada clase, el desempeño en estado fresco y endurecido de la muestra elaborada con agua residual, y de la muestra elaborada con agua potable.



A partir de los resultados obtenidos en la investigación se puede concluir que el agua de la planta de tratamiento de líquidos cloacales de la ciudad de Rada Tilly se puede utilizar para elaborar hormigones de clase H20, H25 y H30 siempre y cuando la materia orgánica presente en el agua no se encuentre activa.

Por lo expuesto, se concluye que se podría reemplazar el uso de agua potable para la elaboración de hormigón, realizando un uso más racional de la misma.

Para enviar contribuciones:

Francisco Carabelli  
[francisco.carabelli@gmail.com]



Una  
sonrisa...y  
algo más...

### BOLETIN FI ∞ Noticias

Responsable de diseño y edición:

◆ Francisco Carabelli

INFORMACIÓN DE CONTACTO:

francisco.carabelli@gmail.com



En octubre de 2014, la Facultad de Ingeniería otorgó el Diploma de Honor en los términos de lo que estipula la Disposición CDFI 003/12 a la Ingeniera Forestal Marina Caselli, por haberse graduado con un promedio superior a 9 puntos. Tal distinción quedó plasmada en la Res. CDFI 456/14. Le preguntamos a la Ing. Caselli acerca de sus impresiones como profesional y respecto de este meritorio logro académico.

### ¿Cómo es ser ingeniera forestal?

Ser ingeniera forestal es apasionante para mí. Disfruto mucho el bosque, trabajar en él y saber que lo que hago aporta para su manejo y conservación. Mi profesión me ha permitido trabajar de lo que me gusta y en equipo, lo cual es muy enriquecedor. Considero que muchos de los ingenieros forestales hacemos un trabajo solidario porque generamos riquezas e intentamos manejar los recursos forestales para

## Un Diploma de Honor en la carrera de Ingeniería Forestal

por Sr. Jorge Tiseira, Sede Esquel



que estén disponibles para las futuras generaciones, lo cual es muy gratificante, más aún desde que soy mamá. Estoy orgullosa de mi profesión.

### ¿Qué significa haber recibido esta distinción?

Es un orgullo haber recibido esa distinción. Es un reconocimiento al compromiso y dedicación que tuve en mi carrera, los cuales fueron consecuencia de mis ganas de vivir de esta profesión. Tener un buen promedio me ha facilitado obtener una beca de posgrado de CONICET. Aunque espero que el esfuerzo siga rindiendo sus frutos, este premio basta para mí y lo comparto con mis papás, mi marido y con los que me acompañaron en el camino.

## Jornadas de Ingeniería Civil (JORIC)

por Ezequiel Zuazo, Sede Comodoro Rivadavia

Los días martes 16 y miércoles 17 de agosto se llevará a cabo en la Biblioteca Municipal de Comodoro Rivadavia la 3ra Jornada de Ingeniería Civil, evento que se viene realizando bianualmente, organizado por el Departamento de Ingeniería Civil orientación en Construcciones y este año con la colaboración de la Asociación Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil filial Comodoro Rivadavia.

La jornada se extenderá ambos días desde las 14 a las 21 hs, comenzando con ponencias estudiantiles sobre proyectos de investigación y proyectos finales de carreras para más tarde darle espacio a exposiciones de docentes de nuestra Universidad y profesionales de la zona.

Además se realizarán conferencias magistrales ambos días de profesionales invitados:

- Martes 16: Ing. Fabian Calcagno, project manager especialista en costos de obra, sobre Modelos de Costos de Obra e Implementación BIM
- Miércoles 17: Ing. Augusto Leoni, especialista en geotecnia, sobre fundaciones especiales

La jornada estará abierta al público en general de manera gratuita pero solicitamos que aquellos que quieran asistir se inscriban en el siguiente enlace:

[https://docs.google.com/forms/d/1N8W1Unc6lXspjmtCb1JLrBaTgNiEFyP8FccTp3wBUw/vi/ewform?edit\\_requested=true](https://docs.google.com/forms/d/1N8W1Unc6lXspjmtCb1JLrBaTgNiEFyP8FccTp3wBUw/vi/ewform?edit_requested=true)

O bien buscando el enlace en nuestra página de facebook "ANEIC Comodoro Rivadavia".

El evento se distinguirá con una Actividad Solidaria, la cual consistirá en una colaboración voluntaria de los asistentes destinada a la Agrupación "Juntos por un corazoncito feliz".

**JORIC 3ª JORNADA DE INGENIERÍA CIVIL**  
Encuentro Regional de INGENIERÍA CIVIL  
16 y 17 Agosto 2016

**PRESENTACIONES:**  
ESTUDIANTES, DOCENTES, PROFESIONALES Y EMPRESAS INVITADAS

**DIRIGIDO A:** Estudiantes de Ing. Civil y M.M.O. – Docentes – Ingenieros/as – Arquitectos/as – Empresas y Profesionales de la Construcción en general

**Conferencias MAGISTRALES**  
Ing. Fabian Calcagno - Costos de Obra  
Martes 16/08 - 17:30 hs. y 20:00 hs  
Auspicio: BJB Productores de Seguros

**Ing. Augusto Leoni - Mecánica de Suelos**  
Miércoles 17/08 - 18:10 hs  
Auspicio: GENEXA S.R.L.

**Concurso PEIC**  
Ponencias Estudiantiles de Ing. Civil  
TRABAJOS INTEGRADORES DE ASIGNATURAS  
PRÁCTICAS PROFESIONALES SUPERVISADAS  
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN  
TRABAJOS FINALES DE CARRERA  
A CARGO DE: Estudiantes Ing. Civil UNPSJB Sede C.R.

INFORMES E INSCRIPCIÓN  
anic.comodoro@gmail.com  
Anic Comodoro Rivadavia

ORGANIZA: ANEIC Comodoro Rivadavia  
CON EL AVAL DE: ANEIC Argentina, UNPSJB Facultad de Ingeniería

¿TE LO VAS A PERDER? TE ESPERAMOS!!!

Inscripción III JORIC  
(Jornada de Ingeniería Civil) - 16 y 17 de Agosto 2016

## 3-2-1 JUEGO!!!!

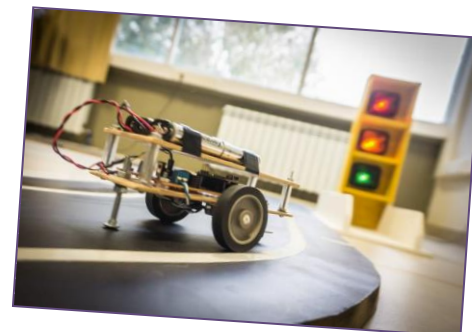
### Campeonato de Robótica en Sede Trelew: Sumo, Seguidor de Línea y Hackathon

por Ing. Leda Cotti de la Lastra, Sede Trelew

El pasado 6 de Mayo en las instalaciones de los Laboratorios de Informática del edificio de aulas de la sede Trelew se realizó el Campeonato de Robótica y Hackathon organizado por un grupo de docentes de la Carrera de Licenciatura en Sistemas.

El evento contó con la participación de varios establecimientos secundarios, asistiendo al mismo más de 60 alumnos de nivel medio. Esta es una iniciativa que nos llena de orgullo y permite afianzar la vinculación entre la Universidad y el Nivel Medio.

Durante la jornada se brindó una charla a los alumnos participantes y posteriormente se realizaron las competencias que congregaron a numeroso público. Se entregaron premios a los equipos ganadores.



Felicitamos a los docentes y alumnos organizadores de este evento: Nahuel Defosse, Gloria Bianchi, Celia Cintas, Lautaro Pecile, Ricardo López, Diego Van Haaster, Bruno Zappellini, Pedro Konstantinoff, Damián Mansilla y Samuel Almonacid.



#### PÁGINAS DE INTERÉS EN LA WEB

### Nuevo sitio web de la Facultad de Ingeniería en la Sede Esquel

por Dr. Ing. Francisco Carabelli, Sede Esquel

Desde el lunes 8 de agosto está a disposición de quienes deseen visitarla la nueva (y primera) página web de la Sede Esquel de nuestra Facultad. Desde la Coordinación de Extensión se prepararon los contenidos y la organización de las distintas secciones y un estudio de diseño gráfico tuvo a su cargo todo el proceso creativo. Los invitamos a echar un vistazo y esperamos recibir sugerencias que contribuyan a mejorarla.

Sitio web:

[http://www.ing.unp.edu.ar/sede\\_esquel](http://www.ing.unp.edu.ar/sede_esquel)



Seguidamente se transcriben algunas de las respuestas brindadas por los estudiantes Luciano Bobrowsky y Vanesa Modinger que son parte de una extensa entrevista.

### ¿Qué es la ANEIC?

La Asociación Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil (ANEIC) es una asociación civil autónoma, de carácter científico, tecnológico y cultural, sin fines de lucro y ajena a toda actividad política partidaria o religiosa.

### ¿Cuándo se conformó en la Facultad de Ingeniería, Sede Comodoro Rivadavia?

ANEIC Argentina realiza desde el año 2008 un evento anual denominado CONEIC (Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil) el cual se realizó, en dicho año, en la ciudad de Rosario. Al siguiente año, el evento se trasladó a la ciudad de Córdoba, donde la delegación de Comodoro Rivadavia tuvo su primera participación en un evento de ANEIC. Si bien desde el año 2009 la Asociación tiene presencia en nuestra facultad, es en el año 2015 que se forma la 1er Comisión Directiva Local (Filial) de ANEIC en la UNPSJB (sede Comodoro Rivadavia)

Tras ocho años de intenso trabajo, ANEIC Argentina se perfila como una fuerte asociación con la participación de 38 delegaciones (universidades). Con este fuerte desarrollo, ANEIC ARGENTINA se posiciona como una agrupación reconocida en la comunidad social, empresarial y universitaria, como referente nacional e internacional de integración, perfeccionamiento y potenciación de los estudiantes de nuestra carrera.

### ¿Tienen acompañamiento del Departamento y/o docentes de la carrera?

La realización de todas las actividades mencionadas no sería posible sin el apoyo y el incentivo que los docentes de nuestra carrera nos brindan, ya sea colaborando en las actividades, invitándonos a participar en cursos o en el simple hecho de tener al



## Segunda Escuela de Informática Patagónica

por Lic. Damián Barry, Sede Puerto Madryn

Las Escuelas de Informática y Sistemas están dirigidas a alumnos avanzados, graduados y docentes de las carreras de Informática, como así también a los profesionales del medio. Fueron creadas con el objeto de cubrir necesidades de perfeccionamiento y actualización en lo referido a nuevas tecnologías informáticas. La primera escuela fue realizada en la Sede Comodoro Rivadavia en marzo de 2015.

## ¿Qué es la ANEIC? Responden estudiantes de Ingeniería Civil de la Sede Comodoro Rivadavia

por Prof. y Lic. María Elena Villalobo, UAGA, Sede Comodoro Rivadavia



### ¿Cuáles son los objetivos generales y específicos de ANEIC?

ANEIC está conformada por una red de estudiantes de ingeniería civil de toda la República Argentina, que promueve el desarrollo integral de los mismos, principalmente en los aspectos académico, ético, cultural, deportivo y filantrópico a través del intercambio de conocimientos y experiencias obtenidas en sus respectivas universidades con el fin de fomentar en el estudiante su constante superación y el compromiso social en su país.



al Jefe de Departamento de Ingeniería Civil



## Segunda Escuela de Informática Patagónica

Del 19 al 23 de Septiembre de 2016

- Destinado a alumnos avanzados, graduados y docentes de las carreras de informática y profesionales del medio
- Cupos limitados



Consultas e inscripciones: [www.eip.unp.edu.ar](http://www.eip.unp.edu.ar)

Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco - Sede Puerto Madryn

## Cierre del Seminario de Gestión de Proyectos

por Ing. Susana De Chazal, Sede Comodoro Rivadavia



### La importancia del trabajo en equipo

Luego de concluir la cursada del Seminario, Bárbara Blachakis, estudiante de Ingeniería Química, agradeció la posibilidad de poder formar parte de este curso y compartió su balance: "Me llevo una experiencia muy grata y productiva en muchos aspectos. En primer lugar, esta iniciativa aportó a la integración con compañeros de otras carreras, me gustó mucho la dinámica de trabajo grupal. Asimismo me transmitieron un mensaje fundamental: la importancia del trabajo en equipo y también, que ese equipo es de naturaleza interdisciplinaria; debo admitir que me fascinó ver la naturalidad con la que trabajan. Por último, resaltar la necesidad real de más competencias, de nuevas habilidades como futuros profesionales y destacar lo importante que es para nosotros como estudiantes este vínculo de la industria con la Universidad".

### Amplia mirada

Por su parte, Facundo Rueda, estudiante de Ingeniería en Petróleo destacó que "...el seminario me pareció muy interesante, práctico y organizado. Es muy recomendable ya que me llevo un conocimiento general sobre una forma eficiente para afrontar diferentes tipos de proyectos desde los más sencillos hasta los más ambiciosos proyectos. La base teórica está muy bien explicada y los ejemplos fueron claros, otro punto para destacar es la calidad de los profesionales que dictaron el seminario, para transmitir su conocimiento y experiencia".



### Desde los capacitadores

La experiencia de los profesionales en el aula también resultó altamente satisfactoria. Al respecto, Shai Bejar, coordinador del equipo de formadores indicó que "...al inicio del proyecto nos planteamos muchísimos interrogantes en cuanto al éxito del curso, una vez comenzado, habiendo visto la aceptación de los estudiantes y el vínculo que se generó con los facilitadores, sin dudas se vislumbraba un camino prometedor a lo largo del cuatrimestre". Bejar agregó que "...al finalizar el Seminario me quedó la sensación de no sólo haber cumplido el objetivo propuesto, sino que considero que se superaron ampliamente las expectativas, tanto de los facilitadores como de los estudiantes. Mirando hacia atrás siento una total satisfacción y orgullo por el fortalecimiento del vínculo generado entre la Universidad y Pan American Energy. Me encantaría continuar con el programa el año próximo, cumpliendo con la currícula de las materias optativas dentro de la Facultad de Ingeniería y los objetivos del Programa de Facilitadores Internos de PAE".

Finalizado el primer cuatrimestre, concluyó el Seminario de Gestión de Proyectos que profesionales especialistas de Pan American Energy (PAE) brindaron a estudiantes avanzados de Ingeniería, en el marco de un acuerdo de vinculación entre la empresa y la Facultad de Ingeniería. Este proyecto, que comenzó a gestarse en el año 2015, se concretó desarrollándose en forma óptima dentro de un adecuado marco académico. Tuvo una buena recepción por parte de los estudiantes generándose una activa interacción entre ellos y los especialistas, quienes además de capitalizar su experiencia al difundirla, se nutrieron en el intercambio con los alumnos.

Este Seminario fue incorporado como una asignatura optativa dentro de las carreras de Ingeniería en Petróleo, Química e Industrial y se dictó en 3 módulos: Introducción a la Gestión de proyectos, Introducción al PMI aplicado a proyectos petroleros y Control de Costos. El equipo docente de PAE estuvo coordinado por el Ingeniero Shai Bejar y conformado por los Ingenieros Especialistas Virginia Dignani, Carlos Aguilera Fresneda, Sergio Toscani y Martín D' Imperio y desde la Facultad estuvo coordinado por la Ingeniera Susana de Chazal del Dpto. de Ingeniería Industrial. La modalidad de cursado fue similar a todas las asignaturas respetando horarios de clases, y se dictó en las instalaciones de la Facultad. La asistencia a los módulos fue obligatoria y cumplió distintas instancias de evaluación. Cabe destacar que debido a que la cantidad de estudiantes interesados superó las expectativas fue necesario poner un cupo; de todos los asistentes aprobó 95 %.



### Superadas las expectativas

Como estudiante de Ingeniería Industrial, Marlene Titos resaltó que "...pude integrar y fortalecer, en gran medida, los conocimientos adquiridos a lo largo de mi formación y encontrar respuesta a interrogantes que surgieron en la etapa avanzada de la carrera. El contenido y la metodología con que se dictó el Seminario han superado ampliamente mis expectativas, aprendí mucho y considero que para todo estudiante de Ingeniería es importante tener conocimiento sobre Gestión de Proyectos, es por eso que agradezco a PAE el haber generado este vínculo con nuestra UNPSJB".



## Mejorando los servicios a las empresas: Instrumento para contrastar torquímetros fabricado por estudiantes de Ingeniería Mecánica

Por Mg. Ing. María Elizabeth Flores, Sede Comodoro Rivadavia

Santiago Barrios (en la foto) es uno de los estudiantes que participó en la fabricación éste instrumento, que nos comenta que “es un proyecto que se venía trabajando hace unos tres años”.

El torquímetro es una herramienta de precisión que se utiliza principalmente para el ajuste de bulones, tuercas, tornillos, es por ello que es necesario calibrarlo.

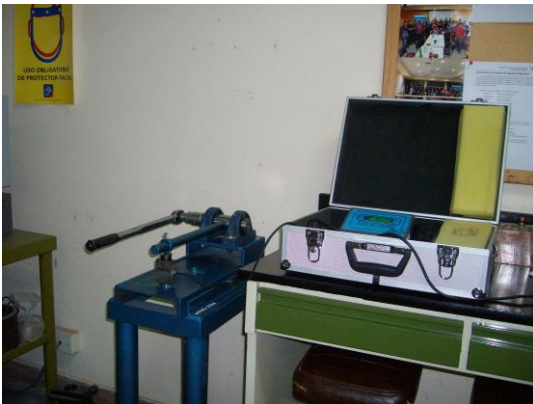
En el laboratorio de Ensayos Industriales en la sede de Comodoro Rivadavia se reciben mensualmente alrededor de 20 torquímetros para contrastar, provenientes de empresas de servicios principalmente petroleras. Fue por razones de tiempo, seguridad y precisión que Santiago Barrios y Juan Arzaquet (ambos estudiantes de Ingeniería Mecánica) decidieron fabricar este instrumento durante la pasantía que realizaban en el laboratorio. Recibieron el acompañamiento de los docentes Ing. Raúl Ríos e Ing. Oscar Battaglia.



Comenzaron a buscar información sobre tipos de torquímetros, decidieron trabajar con una celda de carga, con dos rodamientos y un eje pasante entre los dos rodamientos y otro brazo de palanca que pasa sobre el eje. Utilizaron el programa SolidWorks (que aprendieron a manejar luego de asistir a un curso que se dictó desde la Facultad de Ingeniería) que es un software de diseño asistido por computadora para modelado mecánico en 3D.

Es de destacar que la mayoría de los materiales que utilizaron fue de rezago existente en el taller de mecánica, que adecuaron a las medidas necesarias realizando ellos mismos las soldaduras correspondientes. Se utilizó la celda de carga existente en el laboratorio y sólo compraron los dos rodamientos. El eje principal se calculó con el máximo torquímetro que se recibió en el laboratorio. La celda de carga que permite realizar la medición se envía periódicamente a calibrar al Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) para asegurar la trazabilidad del instrumento respecto de patrones nacionales y para poder de este modo darle mayor validez al servicio que se realiza a las empresas.

Es muy valorable este tipo de aportes que surge de inquietudes de los estudiantes, y que en este caso permitió la mejora los servicios que se realizan a empresas de la región. **Felicitaciones!!**



Si el humor  
ayuda además a  
reflexionar...  
tanto mejor!!





## Avances de la Maestría en Gestión Sanitaria Forestal

por Dra. Cecilia Gomez, Sede Esquel

Los alumnos de la primera promoción (2014) avanzan hacia la meta final, cual es la elaboración y defensa de su tesis de posgrado. El pasado 1 de agosto todos los estudiantes han presentado formalmente sus respectivos anteproyectos de tesis, los que se encuentran en proceso de evaluación. Los proyectos reúnen temas diversos, que se distribuyen entre entomología, patología, gestión, sanidad-gestión y manejo de plagas. La mayoría aborda temas que son de interés en sus respectivos ámbitos laborales y que contribuyen al tratamiento de una situación sanitaria relevante. Es importante mencionar que en la función de directores y/o codirectores de tesis, concurren especialistas en las diferentes disciplinas del área de sanidad, tanto locales -con pertenencia a la UNPSJB- y de la región patagónica -que pertenecen a otras instituciones- promoviendo así una instancia de integración.



El próximo 19 de agosto realizarán la presentación oral de sus respectivos anteproyectos de tesis ante el Comité Académico de la Maestría (CAM), con el objeto de dar a conocer sus investigaciones, su plan de trabajo además de discutir e intercambiar opiniones. En esta oportunidad es importante anunciar que una nueva promoción de la maestría se iniciará en marzo de 2017.

Este octavo número del Boletín Digital de Noticias debió salir hacia fines del mes de junio, pero las escasas colaboraciones recibidas hasta mediados de ese mes forzaron una pausa hasta el mes que estamos transitando. Decíamos en el número de abril que el estar transitando ya el tercer año de existencia del Boletín configuraba una circunstancia que parecía encaminarlo a una consolidación y a una aceptación cada vez más amplia en la comunidad de la Facultad.

Si bien la situación descrita de una reducida cantidad de notas puede interpretarse como un episodio de coyuntura, del mismo modo puede ser más sensato considerar cuando menos como posibilidad que el Boletín esté todavía lejos de una instancia de consolidación y de apropiación por parte de los integrantes de la Facultad.

Del modo que sea, sabemos que aunque no se haga explícito, hay un número para nada despreciable de personas, pertenezcan al claustro que pertenezcan, que valora y acompaña esta iniciativa y que, con toda la gradualidad del caso, irá poniendo de sí cada vez un poco más para que el Boletín se afiance y crezca en volumen y calidad de su contenido. Como siempre hacemos, agradecemos muy especialmente a todos los que han enviado contribuciones e invitamos sentidamente a todos a hacer su aporte para los próximos números.

***¡Hasta la próxima edición!***