

# Boletin Académico



75 años de creación de la Facultad de Química y Farmacia

Boletín Digital de la Dirección Académica de la FCQ

Año 7 Nº25 - SETIEMBRE 2013

## Sumario

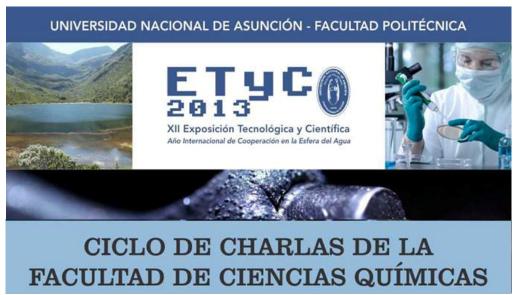
- **ETyC 2013** Pág. 1
- ❖ IV Seminario
   Internacional Universidad
   Sociedad Estado
   Pág. 2
- Introducción a la simulación computacional de biomoléculas Pág. 2
- Seminario: Guía de respuesta ante emergencia con productos químicos peligrosos Pág. 3
- Congreso Internacional de Ingeniería, Ciencia y Tecnología de Alimentos Pág. 3
- ❖ Talleres de Validación de Criterios de Calidad Pág. 3
- **Cosas de Químicos**
- Facultad de Química y Farmacia Pág. 4

### **ETyC 2013**

Del 23 al 27 de este mes se realizará la XII edición de la Exposición Tecnológica y Científica "ETyC 2013", con el lema "Año Internacional de cooperación en la esfera del agua", en la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción (FP---UNA), de8:00 a 21:00, con entrada libre y gratuita.

Participarán como expositores las facultades de la UNA, de otras universidades nacionales y privadas, empresas, organizaciones e instituciones públicas y privadas.

Se realizarán foros, cursos, talleres y conferencias, workshops de tesis de ingenierías y del Grupo de Investigación en Electrónica y Mecatrónica (GIEM), Exposición de trabajos de alumnos, concurso de diseño y montaje de proyectos electrónicos de aplicación práctica y concurso de programación. También se expondrán productos, sistemas, servicios y actividades relacionadas con la tecnología.



Miércoles 25 de Septiembre de 2013

Bloque B. Sala Nº 1

DISERTANTES

DENOMINACIÓN DE LAS CHARLAS

HORARIO

Nilsa Lial Quimica Farmacéutica Usos del agua en la preparación de productos farmacéuticos

15:00 a 15:45

Diana Díaz Pérez Bioquimica Clínica Contaminación por compuestos nitrogenados de aguas subterráneas en zonas próximas al vertedero Cateura

15:45 a 16:45

Myriam Alicia García Aguilera Bioquimica Clínica Metales pesados en aguas subterráneas en las cercanías del vertedero Cateura

16:30 a 17:15

Dra. Fátima Yubero

Selección de microorganismos de ecosistemas lacustres productores de enzimas glucolíticas

17:45 a 18:00

<u>Editor</u>

Prof. Dr. Luciano Recalde

❖ IV Seminario Internacional Universidad – Sociedad – Estado

 Introducción a la simulación computacional de biomoléculas

#### IV SEMINARIO INTERNACIONAL UNIVERSIDAD – SOCIEDAD – ESTADO

Los días 23 y 24 de setiembre próximo se llevará a cabo en el Centro de Convenciones de la UNA, el **IV Seminario Internacional Universidad – Sociedad – Estado**, organizado por la Universidad nacional de Asunción y la Asociación de Universidades del Grupo de Montevideo (AUGM).

El evento tiene como lema "Soberanía Alimentaria y Políticas Públicas", cuyos ejes temáticos se desarrollaran en sesiones plenarias:

- 1. Soberanía Alimentaria e Integración Regional
- 2. Políticas de Seguridad Alimentaria y Nutricional
- 3. Biotecnología y Producción Agroalimentaria.

Las inscripciones son gratuitas y se entregaran los respectivos certificados de participación.

Los interesados podrán inscribirse vía electrónica a través de la pagina web www.una.pu/seminarioaugm2013 o personalmente el día del evento, en forma libre y gratuita.







### INTRODUCCIÓN A LA SIMULACIÓN COMPUTACIONAL DE BIOMOLÉCULAS

Facultad Politécnica - Universidad Nacional de Asunción Asunción, Paraguay Director del Curso Dr. Darío A. Estrin (dario@qi.fcen.uba.ar) Departamento de Química Inorgánica, Analítica y Química Física FCEN-UBA -Argentina **Docentes** Dr. Santiago Di Lella, Dr. Ariel Petruk, Lic. Ari Zeida Departamento de Química Inorgánica, Analítica y Química Física FCEN-UBA -Argentina Dr. Leandro Martinez Universidad Estatal de Campinas - Brasil Coordinadores Nacionales Prof. Dr. Mariano Bordas Director de Postgrado Facultad Politécnica - UNA Prof. Dr. Graciela Russomando CEBEM / Nodo Paraguay / IICS-UNA

#### **TEMAS TEÓRICOS**

- Introducción a la estructura de proteínas. Visualización. Concepto de simulación en Ciencia. Superficie de energía potencial y modelos existentes para su determinación en biomoléculas.
- Campos de fuerza: definición e implementación. Introducción a la dinámica molecular de biomoléculas.
- Análisis de simulaciones. Estabilidad de la dinámica. Desviaciones y fluctuaciones cuadráticas medias. Propiedades biomoleculares.
- Simulación computacional de proteínas: ejemplos de aplicación.

#### TEMAS PRÁCTICOS

- TPI Bases de datos de estructuras de biomoléculas. Introducción al programa VMD para su visualización (TPI).
- TP II Introducción a la simulación de biomoléculas desde primeros principios. Preparación de archivos. Protocolos de termalización y equilibración. Dinámica molecular como metodología de muestreo.
- TP III Análisis de dinámica molecular. Determinación de propiedades biomoleculares a partir de las trayectorias generadas en el TP II.

Para la inscripción, se debe presentar una nota de motivación a jpineda@pol.una.py (Facultad Politécnica - UNA); con copia a grusso@rieder.net.py.

Plazo de Envío: Hasta el 14 de septiembre.



- Seminario: Guía de respuesta ante emergencia con productos químicos peligrosos
- Congreso

   Internacional en
   Ingeniería,
   Ciencia y
   Tecnología de
   Alimentos

## Seminario: GUIA DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIA CON PRODUCTOS QUIMICOS PELIGROSOS

La cátedra Higiene y Seguridad Industrial invita a participar del Seminario "GUIA DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIA CON PRODUCTOS QUIMICOS PELIGROSOS". La disertación estará a cargo de personal del Cuerpo de Bomberos de Voluntarios del Paraguay y se desarrollara el próximo miércoles 18 de setiembre, de 08:00 a 12:00 Hs, en la sala de Extensión Universitaria.

Las plazas disponibles son 30 y la inscripción puede hacerse a través de <u>egresados@qui.una.py</u> o en la sala de Informática en misdocumentos/inscripción. La participación vale 2 créditos de extensión.



Para inscribirse al IICTA 2014 y/o cursos pre congreso, puede remitirse a la página web <a href="http://www.medellin.unal.edu.co/iicta2014/">http://www.medellin.unal.edu.co/iicta2014/</a>

#### ❖ Talleres de Validación de Criterios de Calidad

#### Talleres de Validación de Criterios de Calidad

La Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de Educación Superior (ANEAES) organizó talleres de validación de los Criterios de Calidad para las carreras de Nutrición, Bioquímica y Farmacia, los días martes 10, jueves 12 y viernes 13 de setiembre.

En la oportunidad fueron analizadas las propuestas presentadas por cada una de las comisiones consultivas, teniendo en cuenta el contexto general y las exigencias actuales para cada carrera, a fin de proponer ajustes necesarios de tal forma en lograr claridad y pertinencia en el documento nacional, consensuando con todos los actores involucrados los criterios mínimos de calidad que permitan el mejoramiento en la formación de profesionales de las carreras que serán convocadas. Por Resolución del decanato fueron nombrados los docentes que representaron a nuestra casa de estudios, tanto en el Comité Consultivo Nacional de la carrera, como en los talleres que se llevaron a cabo.

A los efectos de que la propuesta elaborada por cada comisión consultiva resulte del consenso de todos los sectores interesados, la ANEAES a más de disponer en su página web las propuestas planteadas, organizó estos talleres de validación, de tal forma en que se constituyan en espacios de reflexión y análisis sobre lo planteado.

Los documentos pueden bajarse de la página de la ANEAES en la dirección: <a href="http://www.aneaes.gov.py/aneaes/consultivos.html">http://www.aneaes.gov.py/aneaes/consultivos.html</a>, donde también pueden remitirse las propuestas o sugerencias de ajustes.

Los 124 años de la UNA

## La Universidad Nacional a los 124 años de su fundación

Por María Eugenia Garay



#### Fuente:

La muy deseada institución de estudios terciarios, que nos fuera denegada repetidamente durante toda la colonia, finalmente pudo ser creada por ley de la República el 24 de setiembre de 1889. Pero hasta eso se hizo cuesta arriba. La fundación de la universidad decana del país tuvo que superar primeramente un veto presidencial por falta de fondos.

#### El primer proyecto de ley

La idea de la creación de la universidad y el proyecto de ley respectivo se debió a los desvelos del senador José Segundo Decoud, quien quería aprovechar el remanente del boom económico causado por la venta de las tierras y yerbales públicos a partir de 1883 bajo la presidencia del general Bernardino Caballero, cuyo principal ministro era Decoud en la Cancillería. La venta del patrimonio había generado fondos gubernamentales que en otros casos fueron utilizados para gastos comunes e infraestructura, en un país devastado por la reciente Guerra de la Triple Alianza.

La fundación de la universidad, no obstante, sería un paso magistral hacia el futuro, permitiendo la continuación de la educación secundaria lograda a partir de la fundación del Colegio Nacional de la Capital en enero de 1877, proyecto que perteneció al Dr. Benjamín Aceval y se concretó bajo la presidencia de Juan Bautista Gill.

De hecho, ni bien egresaron los primeros bachilleres, ya el gobierno de Caballero se había preocupado en ofrecerles educación possecundaria con la apertura de la Escuela de Derecho en 1883. Por falta de organización administrativa, esta escuela no tuvo un arraigo en la sociedad y fue substituida por la novel universidad.

#### Un poco de historia

Es interesante acotar que tanto Caballero como Gill fueron guerreros de López y actuaron con gran arrojo en la sangrienta contienda de la Guerra Guasu (1865-1870). Recién en junio de 1876 las tropas del Imperio del Brasil desocuparon Asunción. En tanto los argentinos continuaron dos años más en la Villa Occidental, que debieron abandonar gracias al Laudo Hayes, favorable al Paraguay.

Las tribulaciones económicas en nuestra patria eran un problema acuciante. A la injerencia de los vencedores, el desmembramiento de nuestro territorio y los miles de muertos, se sumaban la avidez de los acreedores de los empréstitos británicos y las múltiples revueltas armadas, propiciadas tanto por el Brasil como por la Argentina, que exacerbaban los ánimos de los sobrevivientes del exterminio, incitándolos al enfrentamiento armado. Así, de forma lamentable, aprovechando la desorientación y el descontento reinantes, instigaron las discordias y a quienes no pudieron matar en los campos de batalla los hicieron eliminarse mutuamente.

Los compañeros de ayer, los imbatibles combatientes del setenta, se transformaron en enemigos acérrimos. De esas pugnas surgen los dos principales partidos políticos, antes inexistentes. El Partido Colorado y el Partido Liberal, apoyados entre bambalinas uno por Brasil y el otro por Argentina.

Surge la Generación del 900Aparte de Decoud, la universidad le debió también su auspicioso inicio a la sapiencia y sentido del deber del doctor Ramón Zubizarreta, ciudadano español que tomó el cargo de rector y desde ahí encaminó a la nueva institución hacia su florecimiento. La sociedad estaba lista para ello y la mejor prueba es que de entre sus primeros egresados se reclutaron la mayoría de los distinguidos miembros de la célebre Generación del 900, que marcaron rumbos en creación literaria, producción histórica y un auge en materia educativa.

### Boletin académico Año 7 No 25 - Setiembre 2013

#### Un voto por la cultura

El presidente durante 1886-1890 fue el general Patricio Escobar, también un héroe de la Guerra Grande, quien estaba consciente de la necesidad de llevar adelante la fundación de la universidad, pero el inicio de la gran recesión, posboom de la venta de las tierras fiscales, le hizo vetar la ley, a la espera de mejores finanzas a futuro. No obstante, en el Senado, el presidente pro tempore, senador Bernardino Caballero, y su colega parlamentario José Segundo Decoud propiciaron el rechazo al veto, a pesar de ser del mismo Partido Colorado del presidente Escobar y aliados políticos de este. La responsabilidad de gobernar obligó a todos ellos a actuar de acuerdo a su conciencia.

Escobar promulga una ley de enseñanza primaria obligatoria. En 1887 crea el Consejo Nacional de Educación y la Biblioteca Nacional. Establece Colegios Nacionales de Villa Rica, Encarnación, Pilar y Concepción. El 20 de junio de 1888, se reabre la Escuela de Derecho. Y el 24 de setiembre de 1889, se funda la Universidad Nacional.

#### **Entretelones subliminales**

Y si bien los esfuerzos de los paraguayos por consolidar una República independiente y soberana nunca decayeron, la Argentina, sutilmente, trenzó los lazos al inmiscuirse para "ayudar" en el área de la educación. Así, Domingo Faustino Sarmiento, quien había dicho "hay que matar a los paraguayos en el vientre de sus madres", exiliado por los caprichosos vaivenes de la política porteña, vino a vivir al Paraguay, donde todos los días se dirigía caminando al Ministerio de Justicia, Culto e Instrucción Pública para desde ese sitio regir todo lo relativo al área de educación.

Entre las medidas tomadas por Sarmiento estuvo la prohibición del idioma guaraní en las escuelas. Los mejores maestros fueron entonces becados a la Argentina. Sarmiento falleció en Asunción, en setiembre de 1888, y la gente se quejaba de que se estudiaban más las efemérides argentinas que las nuestras. No hace falta ser muy perspicaz para percatarse de que la historia reciente, relativa a la Gran Guerra, la escribieron los vencedores y nos hicieron aprender como cierta su versión de la conflagración armada.

En cuanto al tema educativo que nos ocupa, en 1890 retornaron de Buenos Aires, donde habían estado estudiando, las brillantes educadoras Adela y Celsa Speratti, que organizaron la Escuela de Preceptoras, posteriormente llamada Escuela Normal.

#### Se concreta un ambicioso proyecto

Aquel año de 1889, se concreta por fin el ambicioso proyecto: la Universidad Nacional se inicia con una Facultad de Derecho y una de Medicina. Tanto los maestros como los profesores, directores del Colegio Nacional de la Capital, decanos o rectores eran personas idóneas, de sólida formación intelectual. Se puso tanto énfasis en promover la cultura que el sueldo del director del Colegio Nacional era el segundo luego del presidente de la República. Los primeros egresados alcanzaron mucho renombre. A partir de ahí, la universidad sería imprescindible para una carrera destacada en la sociedad, y muchos de los más relevantes intelectuales y políticos pasaron por sus aulas, como Blas Garay, Cecilio Báez, Eusebio y Eligio Ayala, Manuel Domínguez y Fulgencio R. Moreno, entre otros.

A partir de su misma fundación, la Universidad Nacional pasó a ofrecer al país sus líderes políticos e intelectuales. En lo primero con la competencia de las fuerzas armadas. Se fueron luego sumando facultades hasta conformar hoy en día una universidad diversa con un campus central y varias facultades descentralizadas.

Y si bien contamos con destacados profesionales cuyo renombre resuena en el extranjero, quienes ejercen la docencia casi como un apostolado, queda todavía pendiente, sin embargo, una verdadera profesionalización del cuerpo docente, aunque ya se tienen algunos cargos de tiempo completo que aún resultan insuficientes para los requerimientos del mundo moderno, en cuanto a dedicación a la enseñanza, capacitación del estudiante con miras a la proyección mundial, formación del pensamiento crítico y a la mayormente ausente área dedicada a la investigación.

Editor: Alcibiades González Delvalle -alcibiades@abc.com.py

Link: <a href="http://www.abc.com.py/edicion-impresa/suplementos/cultural/la-universidad-nacional-">http://www.abc.com.py/edicion-impresa/suplementos/cultural/la-universidad-nacional-</a>

a-los-124-anos-de-su-fundacion-617599.html