# Boletin académico



Revista Digital de la Dirección Académica de la FCQ

 $A\tilde{n}o 2 N^{o}4 - Marzo 2008$ 

70 Años facultad de Ciencias Químicas 1938 – 2008

# Sumario

- Propuesta de Reforma Curricular de las carreras impartidas en la FCQ Pagina 1 y 2
- Esto aconteció en la FCQ Pagina 3
- ActualidadUniversitariaPagina 4
- BiografíaPagina 5
- Cursos, Talleres,Seminarios eIntercambiosPagina 6

# PROPUESTA DE REFORMA CURICULAR DE LAS CARRERAS IMPARTIDAS EN LA FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS

## MISIÓN INSTITUCIONAL

La Facultad de Ciencias Químicas es una institución universitaria pública que realiza docencia, investigación y extensión en las ciencias químicas y sus aplicaciones en áreas de la salud, la industria y el ambiente, respondiendo a demandas de la sociedad, respetando los valores éticos y buscando permanentemente la calidad y el desarrollo de sus recursos humanos.

## VISIÓN INSTITUCIONAL

Posicionar a la Facultad de Ciencias Químicas como institución de referencia en la generación, transmisión y difusión de conocimientos, y provisión de servicios vinculados a las ciencias químicas y sus aplicaciones, en el ámbito nacional.

### **OBJETIVOS INSTITUCIONALES**

- 1. Formar profesionales a nivel de grado y postgrado en las ciencias químicas y sus aplicaciones, a tra vés de actividades de docencia.
- 2. Formar personal académico para generar, transmitir y difundir conocimientos en el área de las ciencias químicas y sus aplicaciones.
- 3. Producir conocimiento en el área de su competencia a través de la investigación científica, el desarrollo y la innovación tecnológicos.
- 4. Mantener relación fluida con la sociedad y los poderes públicos a través de actividades de difusión, extensión y prestación de servicios vinculados a las ciencias químicas y sus aplicaciones.
- 5. Constituirse en institución de referencia a nivel nacional en las ciencias químicas y temas relacionados.
- 6. Establecer vínculos institucionales con entidades regionales e internacionales relacionadas al área de competencia de la facultad.
- 7. Impulsar el establecimiento de sistemas de calidad que faciliten buenas prácticas de docencia, investigación y extensión.

## 1. FUNDAMENTACION

La Facultad de Ciencias Químicas cuenta con una larga tradición en la formación de profesionales dedicados a prestar servicios y realizar investigación vi nculadas al área de la Salud con las carreras de Farmacia y Bioquímica y el área industrial con las carreras de Ingeniería Química, Química Industrial y Ciencia y Tecnología de Alimentos, cuyos planes de estudios vigentes (Plan 3) datan de 1997, contando a la fecha con varias promociones de profesionales cuya formación se desarrolló bajo este régimen académico-administrativo.

Por ello corresponde tener presentes los avances que se han logrado en el proceso de integración regional, los que hacen necesaria una profunda revisión de los documentos, a fin de hacerlos compatibles con los acuerdos que se articular y se articularan en el ámbito del MERCOSUR Educativo. Las exigencias derivadas de los procesos de evaluación y acreditación regional imponen tener en c uenta, también, la evolución de los debates que sobre reforma curricular y unificación de títulos profesionales habilitantes se están desarrollando en el llamado espacio europeo de educación superior, a partir de la declaración de los Ministros de Educación de ese ente realizada en la Sorbona en 1998 y culminada en la reciente cumbre de Berlín de 2003. Se entiende indispensable que la Facultad de Ciencias Químicas aproveche la experiencia y los mecanismos del proceso de reestructuración de la educación supe rior europea iniciado en Bolonia en 1999, para decidir, acelerar y articular sus propios procesos, dentro del marco de los propios objetivos de desarrollo institucional. En este sentido, se advierte que las experiencias del escenario internacional no pueden ser omitidas pues constituyen una referencia ostensible de una tendencia universal orientada en apariencia a reducir significativamente la extensión de las carreras de grado, las cuales se complementan con un diversificado menú de carreras de postgrado.

CLAUSTRO DOCENTE

Sábado 5 de abril – 08:00 hs

C L A U T R

O O

C E T F Esta afirmación tiene especial relevancia pues desde 2003 están en operaciones diversos niveles inter -estatales de coordinación del denominado sub-espacio UE-ALC que vincula a la Unión Europea y a los países de América Latina y el Caribe, con una indudable influencia de la primera respecto de los cambios que se desenvuelven en nuestra región.

El aquilatamiento de tales experiencias y la participación en actividades compartidas a nivel MERCOSUR principalmente, resulta de especial interés en tanto se entiende que la Facultad de Ciencias Químicas puede y debe aprovechar, para el cumplimiento de su propia visión, misión y objetivos instituciona les, la experiencia europea de transformación estructural de su educación superior y los mecanismos que conducen a la armonización de sistemas educativos distintos y al fácil tránsito de estudiantes y profesionales dentro de la región.

A más de 10 años de la ultima reforma, y atendiendo a las tendencias en la materia imperantes en la región, la globalización educativa, la oferta de post-grado generada por la propia Facultad de Ciencias Químicas, las características de la demanda local de profesionales y los resultados obtenidos, se proponen cambios en los Proyectos Académicos de las carreras, pero al mismo tiempo se plantea a los docentes, innovaciones mucho mas profundas y duraderas en cuanto al enfoque de la enseñanza: cambiar el enfoque de la enseñanza po r el profesor por el aprendizaje del alumno, lo que conlleva cambios en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Un cambio en la orientación de la educación haciendo hincapié no en la enseñanza impartida sino en el aprendizaje por el alumno. Lo importante en el proceso de formación del estudiante es la adquisición de una serie de conocimientos (saber) y de competencias o habilidades (saber hacer) que le permitan aprender por sí mismo. Cambios en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para la obtención de tales logros se diseña un plan curricular que incluye materias obligatorias, que constituyen la base de la formación, y electivas que apuntan al desarrollo de intereses particulares de los estudiantes. La vinculación con el ámbito profesional se encara a través de las pasantías; mediante la ejecución y defensa de un trabajo de grado se busca desarrollar la capacidad de resolver problemas, obtener e integrar información, aplicar el método científico y demostrar habilidades comunicacionales.

#### 2. CRITICA A LAS CURRICULAS ACTUALES

- 2.1 Masificación de la mayoría de las cátedras en el área de materias básicas, con asignaturas comunes a todas las carreras, por lo cual la relación alumno/profesor es muy alta, restando calidad a la formación recibida por el estudiante lo que se traduce en una alta tasa de repitencia y deserción.
- 2.2 Contenidos irrelevantes y extensos para los intereses, objetivos de la carrera y el perfil de egreso de los estudiantes, lo cual redunda en que los estudiantes tengan demasiado material para estu diar en un tiempo insuficiente y que no contribuyen a su perfil de egreso.
- 2.3 Contenidos repetitivos en el programa de estudio de algunas asignaturas, restando tiempo para dedicarlo a nuevos conocimientos, habilidades y valores significativos para el perf il de egreso del estudiante.
- 2.4 Carga horaria semanal y organización de los horarios de clases teóricas y prácticas elevadas y mal distribuidas, imposibilitando al estudiante dedicar las horas suficientes al repaso, preparación de clases y exámenes.
- 2.5 Pocas horas de dedicación de algunos docentes a las actividades de enseñanza -aprendizaje en el semestre en que se imparte su asignatura, a diferencia de otros docentes cuya carga horaria de actividad es bastante alta, lo cual constituye una inequidad y mal aprovechamiento de los recursos humanos.
- 2.6 Escasa interacción e integración de los cursos teóricos y prácticos de algunas asignaturas, lo que se traduce en la existencia en la realidad de "dos cátedras", dando poco peso a los conocimientos, habilidades y valores adquiridos en los laboratorios y talleres.
- 2.7 Exceso en la utilización de las clases expositivas magistrales por parte de algunas cátedras, restando efectividad y riqueza al proceso de enseñanza aprendizaje y el interés hacia la asignatura de los estudiantes.

#### 3. OBJETIVOS DE LOS CAMBIOS CURRICULARES

- 3.1 Instrumentar una duración efectiva de las carreras significativamente similar a la teórica que se fije en el currículum, ajustando la carga horaria de las asignaturas.
- 3.2 Eliminar el exceso de información, priorizando en las asignaturas de carácter obligatorio aquellos aspectos conceptuales que constituyen los fundamentos básicos de cada materia y profundizando en los aspectos formativos de la enseñanza.
- 3.3 Continuar con una estructura curricular flexible que permita el tránsito horizontal de estudiantes entre las distintas opciones curriculares ofrecidas y de acuerdo al área de ingreso del estudiante (salud e industrial).
- 3.4 Lograr que el sistema de enseñanza aprendizaje sea compatible con el má ximo grado de personalización en la relación estudiante/docente.
- 3.5 Promover la evaluación formativa, cuyo objetivo es averiguar lo que el alumno ya sabe antes de tratar de proponerle aprender otros conocimientos, así como dirigir su aprendizaje progresiv o para corregirlo, clarificarlo y consolidarlo.
- 3.6 Aumentar la interacción e integración de los cursos teóricos y prácticos de cada asignatura, para que no sean de hecho dos cursos.
- 3.7 Promover la organización de los horarios de clases y su modalidad par a optimizar el uso del tiempo por los estudiantes y mejorar de esa forma el rendimiento de los mismos para lograr los objetivos de este Plan.
- 3.8 Establecer competencias en las asignaturas, donde se involucren aquellos conocimientos, habilidades y valores profesionales que con un carácter esencial y general, permiten al egresado desempeñarse, de manera trascendente en su campo profesional.
- 3.9 Promover el uso de estrategias pedagógicas adecuadas para el logro de los objetivos del aprendizaje y que apunten a 1 perfil de egreso.

## CONFERENCIA SOBRE FIEBRE AMARILLA

Se llevó a cabo el martes 11 de marzo una *Conferencia* sobre el tema "*Fiebre Amarilla*" siendo los disertantes el *Prof. Dr. Julio C. Manzur Caffarena*, Director General - SENEPA - MSP y BS y *la Dra. Cynthia Vazquez*, Jefe del Dpto. Virología - Laboratorio Central MSP y BS.

La conferencia estuvo organizada por la Dirección Académica y la de Extensión Universitaria, desarrollándose en el aula 14 con la participación masiva de estudiantes, por dicho motivo será nuevamente presentado el tema el martes 18 de marzo a las 17:00 hs.

El contenido desarrollado fue:

- Situación Actual
- Importancia de su Control
- Método de Diagnóstico

Esta actividad otorga a los alumnos participantes un crédito de extensión, cumpliendo la reglamentación que exige 30 hs. de actividades de extensión universitaria para el egreso.



Presentación del disertante a cargo de l Vice Decano de la institución.



## Campaña de vacunación contra la Fiebre Amarilla

Se llevó a cabo el 26 de febrero una jornada de vacunación contra la Fiebre Amarilla dirigida a estudiantes, docentes y funcionarios de nuestra casa de estudios.

El mismo contó con la colaboración de la Facultad de Ciencias Medicas, que proveyó las vacunas y el personal paramédico que realizaron la inmunización en el Laboratorio Externo en horas de la mañana y la siesta.

En total fueron vacunados 225 personas.

## **ACTUALIDAD** UNIVERSITARIA

# Manifiesto de la Asociación de Universidades **Publicas del Paraguay**



## ASOCIACION DE UNIVERSIDADES PUBLICAS DEL PARAGUAY

## INO MAS UNIVERSIDADES SIN NUEVA LEY!

La Asociación de Universidades Públicas del Paraguay se dirige a los señores parlamentarios y a la ciudadanía para expresar cuanto sigue:

- En la actualidad las universidades paraguayas están desvinculadas funcionalmente del Ministerio de Educación y Cultura, organismo del Estado que tiene a su cargo diseñar, dirigir, ordenar y controlar el sistema educacional del país.
- Por otro lado, la prensa paraguaya se viene haciendo eco de la creación indiscriminada de universidades, algunas sin ningún estudio previo y sin dictamen alguno del Consejo de Universidades; es decir, el Poder Legislativo ha obrado en estos casos de manera exclusiva e inconsulta dejando de lado a organismos creados para entender en estas instancias.
- Esta forma de proceder en nada puede beneficiar a la República y, por el contrario, como lo demuestra la repercusión del tema en el ámbito nacional e internacional, acciones de esta naturaleza dañan seriamente la credibilidad del sistema de educación superior del país.
- Las diversas voces de preocupación al respecto exigen una posición mesurada de quienes representan al pueblo paraguayo. Por tanto, la Asociación de Universidades Públicas del Paraguay reitera su postura y solicita a los señores PARLAMENTARIOS:
- SUSPENDER LA CREACION DE UNIVERSIDADES HASTA TANTO SE DEFINA UNA NUEVA LEY DE EDUCACION SUPERIOR EN EL PARAGUAY.
- INCORPORAR LA PARTICIPACION DE REPRESENTANTES DE ESTA ASOCIACION EN EL ANALISIS DE LAS PROPUESTAS DE LA NUEVA LEY DE EDUCACION SUPERIOR.









Universidad Nacional del Este

Lic. Víctor Brítez Chamorro

Presidente de la AUPP

# **Biografía**



Prof. Dr. Luís Hermenegildo Berganza Químico Farmacéu

Químico Farmacéutico y Doctor en Bioquímica, graduado en la Universidad Nacional de Asunción. Ocupó el Decanato desde el año 1.973 hasta 1.989.

## Prof. Dr. Luís Hermenegildo Berganza

Egreso como Químico Farmacéutico en 1.954 y como Dr. en Bioquímica en el año 1.957 en la entonces Faculta d de Química y Farmacia, hoy de Ciencias Químicas.

Desde 1954 a 1959 ejerció la docencia en colegios secundarios (Enseñanza Media), en Geología - Botánica - Biología - Zoología - Ciencias Naturales - Química Inorgánica - Química Orgánica de los Colegios Nacional de la Capital, San José, La Providencia, Dante Alighieri, Monseñor Lasagna, Goethe, Liceo Militar "Acosta Ñu", Escuela de Policía "Gral. José E. Díaz" y Colegio Militar "Mariscal Francisco Solano López".

## Su vasta trayectoria en la Docencia Universitaria la inicio en el año 1.953 como:

- Ayudante, luego Sub-Jefe de Trabajos Prácticos Ad hoc y Sub-Jefe de Trabajos Prácticos rentado de Química Analítica Cualitativa, cargo ganado por concurso
- Adscripto a la Cátedra de Patología Química Especialidad Química Humoral
- Profesor Asistente, Adjunto, Titular y Confirmado de la Cátedra de Química Analítica Cualitativa
- Auxiliar Docente y Profesor Asistente de la Cátedra de Físicoquímica Biológica
- Encargado de Cátedra, Profesor Asistente, Adjunto y Titular de Anális is Funcional de Medicamentos
- Encargado de Cátedra de Química Biológica I (1ra. Parte)

### En la Facultad de Ciencias Médicas, se desempeñó como:

- Jefe de Laboratorio de Bioquímica de la Cátedra de Semiología Médica y Cátedra Libre de Clínica Médica del Hospita 1 de Clínicas e Instructor de la Cátedra de Fisiología
- Jefe de Trabajos Prácticos de la Cátedra de Química Biológica y Encargado de Cátedra de Química Biológica

#### Sus méritos académicos son entre otros:

- Miembro de la Comisión de Equipos de la Facultad de Qu ímica y Farmacia para la utilización del préstamo del BIP de la U.N.A. (1966)
- Consejero Docente Titular ante el Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Química y Farmacia, períodos: 1966 -1968, 1968-1970 y 1970-1972
- Director del Departamento de Materias Básicas de la Facultad de Química y Farmacia electo en Comicios de Profesores de área, entre 1967 y 1970
- Miembro integrante del Comité organizador del Primer Seminario Universitario de Educación Química, realizado del 2 al 7 de octubre de 1967, siendo relator de la Mesa Redonda correspondiente a Materias Básicas
- Decano Interino de la Facultad de Química y Farmacia en el año 1973 y luego para completar el periodo 1971 -1976. Luego fue reelecto como Decano de Química y Farmacia por los períodos 1976 -1981, 1981-1986 y 1986-1991, desempeñándose como tal hasta febrero de 1989.
- Desde febrero de 1989 se desempeñó como Rector de la U.N.A., primero para completar el ejercicio del Prof. Dr.
  González Torres desde 1989 hasta 1991, reelecto en 1991 y completó su mandat o en 1996
- Fue nombrado Coordinador de los programas resultantes del Protocolo de Intenciones entre la U.N.A. y la Universidad Federal del Paraná de la República Federativa del Brasil.
- Se desempeño como Presidente del Comité Nacional del Paraguay del Progra ma Regional de Entrenamiento del Post Grado en Ciencias Biológicas PNVD-UNESCO RLA/78/024 y Director Nacional del Proyecto UNESCO PAR/81/T01 "Entrenamiento e Investigación en Química de Productos Naturales a nivel de Post Grado".
- Fue designado Miembro correspondiente de la Academia Argentina de Farmacia y Bioquímica.
- Director del Proyecto ONUDI PAR/83/010 "Desarrollo de Tecnologías para uso energético de la Biomasa".
- En 1988 Director Interino del Departamento de Desarrollo de Investigaciones de la UNA
- Ha participado activamente en Congresos, Cursos, Seminarios, Simposios, Jornadas y Reuniones Internacionales desde el año 1959 hasta el año 1996, siendo disertante en todas las Jornadas de Control de Calidad en la Industria Farmacéutica realizadas el país.
- Ha sido delegado científico de la República del Paraguay ante la Reunión del Consejo Directivo Regional de la Red Latinoamericana de Ciencias Biológicas efectuada en Quito (Ecuador) del 29 de junio al 1 de julio de 1988
- Presidente de la IX<sup>a</sup> Reunión del Consejo Directivo del Programa Regional de Entrenamiento de Post Grado en Ciencias Biológicas PNUD-UNESCO RLA/78/024 del 29 de noviembre al 2 de diciembre de 1982, en Asunción -Paraguay.
- Presidente de la Tercera Reunión del Grupo de Reflexión sobre líneas priorita rias de acción de investigación en Ciencias Químicas en América Latina, realizada en la Facultad de Química y Farmacia del 10 al 12 de julio de 1978 en Asunción -Paraguay.
- Presidente de la Comisión Asesora de Asuntos Académicos del Consejo Superior Universi tario de la U.N.A.
- Presidente de la Comisión del Consejo Superior Universitario de la U.N.A. para la actualización de la Ley 356/56.
- Ha realizado innúmeras especializaciones, destacándose entre algunas las realizadas en la Facultad de Medicina de Riberao Preto (Sao Paulo-Brasil) en Bioquímica y en Análisis de Medicamentos en la Planta Industrial Lepetit, en Buenos Aires (Argentina)
- En su vida profesional privada se ha destacado como Director del Laboratorio de Control de Calidad de Laboratorios, Catedral-Scavone Hnos., durante más de 30 años y Director propietario del Laboratorio Migone Battilana y socio propietario del Sanatorio Metropolitano, Fernando de la Mora -Paraguay

#### Merecedor de numerosas distinciones honoríficas, resaltando entre ellas las de:

- Condecoración "La Cruz de Oficial de la Orden del Mérito Civil" conferídale por el Rey Juan Carlos I de España, por Real Decreto del 5 de enero de 1978
- Distinción "Honor al Mérito Universitario" otorgado por la Universidad de Morón, Argentina, en julio de 1984
- Plaqueta de reconocimiento "30 años de docencia" ininterrumpida de la Facultad de Ciencias Químicas (mayo 1997)

Cursos,

Talleres,

Seminarios e

**Intercambios** 

## PRORAMA DE INTERCAMBIO DOCENTE ESCALA

El 31 de marzo del 2008 vence el plazo para acordar las plazas del Programa de Intercambio Docente ESCALA de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM) -Convocatoria 2008-2009. Este programa del cual forman parte más de 30 universidades del MERCOSUR, permite que los docentes interesados visiten casas de estudios asociadas a la AUGM, para recibir o dar capacitación.

Los intercambios son financiados por la AUGM y para mayor información favor contactar con el Prof. Dr. Anthony Stanley o el Prof. Dr. Luciano Recalde.

# PROGRAMA DE PASANTIAS Y BECAS OFRECIDAS POR LA COMISION UNIVERSITARIA PARA EL DESARRO LLO (CUD)

Comisión Universitaria para el Desarrollo (CUD) del Reino de Bélgica a través del Ministerio de Relaciones exteriores de nuestro país, para el programa 2008 -2009 ofrece 150 becas para cursos y 70 becas para participar en programas de entrenamien to.

Toda la oferta de cursos, pasantías y becas están disponibles en el portal de Internet www.cud.be

## <u>PROGRAMA DE VISITA DE</u> <u>CATEDRÀTICOS A TAIWÀN:</u>

Se invita a los profesores de la Facultad de Ciencias Químicas a postularse para participar en el programa

Desde el año 2005 el Gobierno de Taiwán propone un programa de visitas de un mes entre el 1º de octubre y el 15 de noviembre (a elegir). A la fecha, 50 visitantes de 16 países han visitado Taiwán en el marco de este proyecto.

<u>Dirigido a:</u> Líderes, intelectuales y académicos o dirigentes de Organizaciones No Gubernamentales, políticos, prensa y sector privado.

Objetivos: Fomentar el conocimiento y la situación actual política, económica, social y cultural y promover la experiencia de Taiwán.

Promover el intercambio entre los países miembros de la Unión Democrática del Pacífico

Incluye: Programa con duración de un mes que incluye el pasaje ida y vuelta Asunción-Taipei en clase económica y el monto de NT\$ 100.000 (U\$\$ 3.000 aproximadamente). Los participantes tendrán la oportunidad de trabajar con una institución educativa que se les asignará de acuerdo al tema de su investigación.

Candidatura: A presentar ante el Ministerio de Relaciones Exteriores. Esta institución debe seleccionar a un candidato titular y a un suplente antes del 20 de abril del corriente año. Se debe adjuntar copia del curriculum vitae en inglés, una carta de recomendación, una breve propuesta de investigación y el formulario debidamente completado a fin de poder tramitar con antelación la beca del programa en Taiwán. www.dpu.org.tw

Los candidatos deben tener experiencia substancial en:

- a) investigación, docencia y trabajos en el área de democracia, paz y desarrollo.
- b) diseño y ejecución de políticas públicas o dirección de movimientos sociales por al menos 5 años;

Los candidatos deben:

- a) gozar de buena salud.
- b) tener buen nivel en el idioma mandarin o en inglés
- c) permanecer en Taiwán durante el término de la beca
- d) no haber sido elegidos para el programa en los últimos tres años