

## Sumario

❖ **Aniversario de la AUGM**

Pág. 1

❖ **Donación de libros por la EBAP**

Pág. 1

❖ **Actividades desarrolladas por el Año Internacional de la Química**

Pág. 2

❖ **Cursos**

Pág. 3

❖ **Historia de la Química**

Pág. 4



**AÑOS**  
Asociación de Universidades  
GRUPO MONTEVIDEO

### 9 de agosto de 1991 – 9 de agosto de 2011

El 9 de agosto de 1991, el mismo año en que el Tratado de Asunción daba cuenta de la creación del MERCOSUR, ocho rectores de los cuatro países del MERCOSUR, ratificando su vocación integracionista suscribían el Acta de Intención para la creación de una asociación de universidades que denominarían Grupo Montevideo.

Los objetivos de la Asociación se enunciaban entonces como:

- contribuir a los procesos de integración a nivel regional y subregional,
- fortalecer su capacidad de formación de recursos humanos, de investigación y de transferencia,
- realizar actividades de educación continua con el fin de contribuir al desarrollo integral de las poblaciones de la subregión,
- consolidar masas críticas de investigadores en áreas estratégicas,
- fortalecer las estructuras de gestión de las universidades integrantes,
- intensificar las interacciones con la sociedad en su conjunto.

Estos objetivos, que 20 años después siguen vigentes, han sido el motivo de trabajo de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo. Nuestra vocación integracionista signada hoy por diferentes programas: de desarrollo y cooperación científica, de movilidad académica docente y de estudiantes de grado y posgrado, y de relacionamiento con la sociedad y los estados como el “Seminario Internacional Universidad Sociedad Estado” y la “Red de Ciudades y Universidades” persiguen el cumplimiento de los fines primordiales de nuestra existencia.

Hoy, veintiocho universidades de seis países conforman esta red, sin duda una de las más activas de Latinoamérica. Seguir trabajando para un mejor futuro de la región, con el poderoso instrumento del conocimiento y con la estrategia

### DONACION DE LIBROS POR LA EBAP

La Asociación de Estudiantes de Bioquímica del Paraguay (EBAP) ha donado para la Biblioteca de la Facultad de Ciencias Químicas un lote de libros de la carrera. La Presidente a la EBAP acompañada por integrantes de su comisión directiva se hicieron presentes en el Decanato de la institución donde hicieron la donación al Prof. Dr. Andrés Amarilla. El listado de libros donados es el siguiente:

Materia	Autores	Título	Cantidad	Edición
Fisicoquímica biológica	J. G. Morris	Fisicoquímica para biólogos	1	3ra
	Sibernagl; Despopoulos	Fisiología. Texto y Atlas	2	7ma
Hematología	Carr; Rodak	Atlas de Hematología Clínica	1	3ra
	Rodak	Hematología. Fundamentos y aplicaciones clínicas	1	2da
Farmacología	Florez; Jesus	Farmacología Humana	1	5ta
	Brunton; Lazo; Parker	Goodman & Gilman. Las bases farmacológicas de la terapéutica	1	11ma.
Bioquímica Clínica	Bishop; Michael	Química Clínica. Principios, procedimientos y correlaciones	1	5ta
	Graff	Análisis de Orina. Atlas color	1	
Bioquímica II	Strasinger; Di Lorenzo	Análisis de orina y de los líquidos corporales	1	5ta
	Lodish; Albert	Biología celular y molecular	1	
Inmunología	Abbas; Lichtman; Pillai	Inmunología celular y molecular	1	6ta
	Kind; Goldsby; Osborne	Inmunología de Kuby	1	6ta
Microbiología clínica	Winn; Allen; Janda; et al	Koneman. Diagnóstico microbiológico	1	6ta
	Lewin; Benjamin	Genes IX	1	
Biología Molecular	Luque; Jose	Biología molecular e ingeniería genética	1	

❖ **Actividades desarrolladas por el Año Internacional de la Química**



Año Internacional de la  
**QUÍMICA**  
2011



**2011**  
AÑO INTERNACIONAL  
DE LA QUÍMICA  
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS - U.N.A.

## **CONFERENCIA**

### **Celdas a combustible**

**Ing. Quím. Saúl Pazos**

Aula 1

Miércoles 24 de agosto - 18:00 hs.

Bajo el lema "Química – nuestra vida, nuestro futuro", las metas de esta conmemoración son: incrementar la apreciación pública de la Química como herramienta fundamental para satisfacer las necesidades de la sociedad, promover el interés por la química entre los jóvenes, y generar entusiasmo por el futuro creativo de la química.



*"Bicentenario de la Independencia Nacional: 1811 - 2011"*

**Universidad Nacional de Asunción**  
**Facultad de Ciencias Químicas**

BICENTENARIO DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL 1811-2011



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS**  
**Dirección de Extensión Universitaria**

**INVITA AL**

**“FESTIVAL DE CONFRATERNIDAD DE  
DOCENTES Y ESTUDIANTES DE  
CANTO, DANZA Y TEATRO”  
EN EL POLIDEPORTIVO DE LA FACULTAD DE  
CIENCIAS QUÍMICAS**

INVITACIÓN PARA PROFESORES, ESTUDIANTES, Y  
FUNCIONARIOS DE TODAS LAS FACULTADES E  
INSTITUTOS DE LA UNA

**VIERNES 19 DE AGOSTO DE 2011**  
**A PARTIR DE LAS 16:00 HORAS**

**PARTICIPAN**

PROFESORES Y ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE  
CIENCIAS QUÍMICAS

## ❖ Cursos

## Curso para Formación de Evaluadores y Expertos Técnicos sobre Auditoría de la Norma NP-ISO/IEC 17020:2001

El Organismo Nacional de Acreditación (ONA), del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), tiene el agrado de invitar al Curso para Formación de Evaluadores y Expertos Técnicos sobre Auditoría de la Norma NP-ISO/IEC 17020:2001 "Requisitos Generales para la Operación de varios tipos de Organismos que realizan la verificación/inspección, a llevarse a cabo los días 17, 18, 19 de agosto del corriente año, en el local del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Dr. Justo Prieto N° 223 esq. Teofilo del Puerto).

Dpto. de Capacitación

Organismo Nacional de Acreditación – ONA - Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología – CONACYT

Dr. Justo Prieto 223 esq. Tte. Teofilo del Puerto - Asunción - Paraguay

Horario de atención: Lunes a Viernes de 8:00 a 16:00 hs.

Tel. 595 21 506223 / 506 331 / 506369

E-mail: [ona@conacyt.gov.py](mailto:ona@conacyt.gov.py)

<http://www.conacyt.gov.py/>

### FEDERACION DE QUIMICOS DEL PARAGUAY

#### CURSO

## Seguridad Industrial y Salud Ocupacional

### MODULO 1

PROGRAMA APROBADO POR MJT  
CERTIFICACION CONJUNTA CON SNPP

Dirigido a personas, universitarias o no, que se desempeñan o tienen interés en desempeñarse en el área de seguridad y salud ocupacional

### TEMAS

### DISERTANTES

♦NORMATIVA VIGENTE  
DECRETO 14.390— ORDENANZAS MUNICIPALES—  
RESOLUCIONES—CONVENIOS  
FORMACION DE COMITÉ INTERNO DE PREVENCIÓN  
DE ACCIDENTES (CIPA) \*  
\*Obligatorio para empresas con 100 o más personas en su  
dotación

♦HIGIENE INDUSTRIAL—SEGURIDAD INDUSTRIAL  
RIESGOS— IDENTIFICACION—EVALUACION—  
PREVENCIÓN DE RIESGOS

♦Msc. MARIA TERESA SALDIVAR  
Dirección de Seguridad y Salud  
Ocupacional—MJT  
♦ING. JOSE TALAVERA  
Departamento de Seguridad  
Industrial—ANDE

FECHA	HORARIO
22 al 29 de agosto	18:00 A 21:00 HS
2 al 10 de setiembre	

INSCRIPCIÓN  
Interesados en general Gs. 480.000  
Socio FQP al día y estudiantes Gs. 400.000

#### CERTIFICADO

PARTICIPACIÓN:  
70% DE ASISTENCIA  
APROBACIÓN  
70 % DE ASISTENCIA  
APROBACIÓN DE PRUEBA EVALUATORIA.

#### LOCAL

FEDERACION DE QUIMICOS  
DEL PARAGUAY



INFORMES E INSCRIPCIÓN  
FEDERACION DE QUIMICOS DEL PARAGUAY  
AZARA 1175 C/ CONSTITUCION  
ASUNCIÓN—PARAGUAY  
021 207228—021 223088  
[seguridadindustrialfqp@gmail.com](mailto:seguridadindustrialfqp@gmail.com)

## Listas de Estudiantes

Informamos a los Jefes de Cátedras que el listado de estudiantes de todas las asignaturas se encuentra a disposición para ser retirados. Favor solicitar al funcionario Rubén Recalde (mañana) o Jorge Bernal (tarde). Así mismo se les recuerda a los docentes que deben llevar el control de asistencia de los estudiantes a las clases teóricas y prácticas, las cuales deberán entregarse al final del semestre con las notas de parciales y de laboratorio y % de asistencia.

❖ **Historia  
de la  
Química  
(continua  
rá)**

Material  
extraído de  
Hitos de la  
Química



FORO PERMANENTE  
**QUÍMICA y SOCIEDAD**  
www.quimicaysociedad.org

## James Watson y Francis Crick descifran “El Secreto de la Vida”

### 1953

El bioquímico inglés, James Watson (1928) y el biólogo estadounidense, Francis Crick (1916), no sabían mucha química, no dominaban la genética y desconocían el manejo de los rayos X para el estudio de estructuras cristalinas y algunas moléculas biológicas. Pero todo ello no fue un obstáculo determinante para que descubriesen el misterio más básico de la biología molecular.

Eran inteligentes, trabajadores, imaginativos, tenaces como bulldogs y compartían una gran pasión: descifrar la estructura del Ácido Desoxirribonucleico (ADN), molécula en la que se creía que se hallaba la clave de la vida.

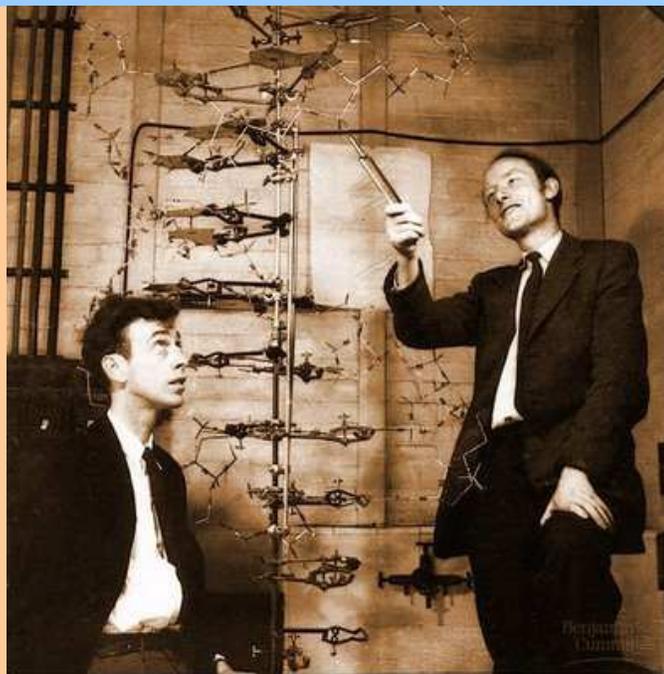
Los dos, independientemente, habían quedado obsesionados leyendo el libro de Schrödinger (uno de los fundadores de la física cuántica) “¿Qué es la vida?”. Schrödinger sostenía que una de las características de la vida es el almacenamiento y transmisión de información de padres a hijos –es decir, la transmisión de un código genético y puesto que tenía que ser complejo y caber en una sola célula tenía que estar escrito en clave molecular.

Esta obsesión les hizo buscar los mejores lugares para desarrollar sus investigaciones, hasta que finalmente coincidieron en 1951 en el Laboratorio Cavendish de Cambridge.

Investigaron arduamente y fueron reuniendo las piezas de un gigantesco puzzle: Linus Pauling sugirió que la molécula tenía forma de triple hélice, otros investigadores mostraron que el ADN estaba formado por un “espinazo” de azúcar y fosfatos y cuatro aminoácidos – Adenina, Guanina, Citosina y Timina – y en el año 1953 después de una actividad febril, vieron repentina y luminosamente el esquema completo de la “doble hélice”.

El 28 de Febrero entraron exaltados y gozosos en el pub de Cambridge “The Eagle” y anunciaron que habían descubierto “El Secreto de la Vida”.

Sus trabajos se enviaron a la revista “Nature” y por ellos recibieron el Premio Nobel de Fisiología y Medicina en 1962.



## Descubrimiento del Policarbonato

### 1953

Por **D.W. Fox de General Electric** y el **Dr. H. Schnell de Bayer A.G.**

El policarbonato fue descubierto en 1953 por el estadounidense D.W. Fox de la General Electric en EE. UU. y el alemán Dr. H. Schnell de Bayer A.G, si bien ambos trabajaron de manera independiente.

Se trata de un tipo de poliéster muy transparente, con una resistencia al impacto superior a la de la mayoría de los plásticos, de una gran dureza y que puede ser moldeado por inyección, soplado y extruido.

Los puntos fuertes del policarbonato - transparencia, resistencia frente a impactos y buen comportamiento frente a temperaturas relativamente elevadas - hicieron vislumbrar el éxito de este producto desde un primer momento. Sus aplicaciones son variadísimas, como sustituto del vidrio en numerosas aplicaciones, en el ámbito de la construcción, en el mundo del automóvil (según un estudio del Centro Español de Plásticos es el plástico cuyo uso aumentó más en el mundo del automóvil entre 2001 y 2002) y de las telecomunicaciones, ha viajado al espacio en la visera del casco de Buzz Aldrin y ha llenado de color a los peculiares iMac de Apple Computers.

Estas propiedades lo hacen especialmente útil para aplicaciones muy exigentes como plástico de ingeniería, por lo que ya a finales de los años 50 había encontrado amplios mercados.

Con él, se fabrican grandes recipientes, escudos de seguridad para las fuerzas del orden, cascos, discos compactos y DVD's, así como protectores de faros en los automóviles.

Una obra singular fue el Estadio Olímpico de Sydney, construido en el año 2000 para los Juegos de Verano, recubierto con una bóveda de policarbonato translúcido como protección contra el sol.

