

Sumario

❖ **Exposición
Madame Curie**

Pág. 1

❖ **Noticias Académicas**

Pág. 2

❖ **Cursos y Becas**

Pág. 2

❖ **Materiales
Bibliográficos
recibidos**

Pág. 3 y 4

❖ **Historia de la
Química**

Pág. 5

EXPOSICION DE POSTER SOBRE MADAME CURIE

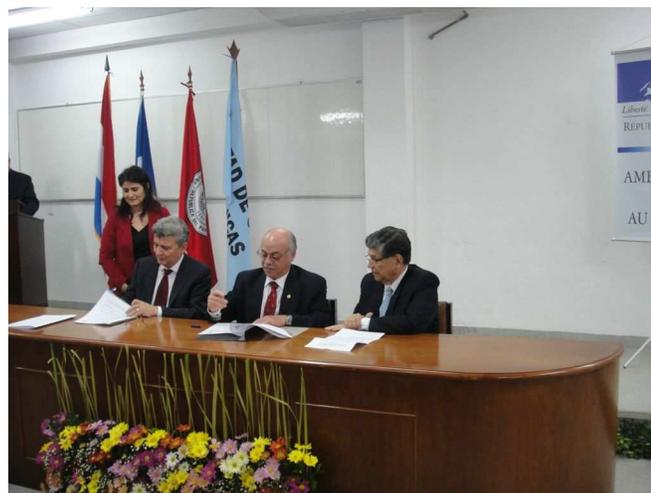
El viernes 17 de junio a las 10:00 horas en el local de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Asunción se realizó la firma del Convenio Marco entre la Universidad Nacional de Asunción y la Embajada de Francia en Paraguay, seguido de la Exposición Madame Marie Curie.

Asistieron al acto el Rector Prof. Ing. Agron. Pedro G. González, el Embajador de Francia en Paraguay Sr. Gilles Bienvenu, el Prof. Dr. Andrés Amarilla Decano de la FCQ, el Vicedecano Prof. Dr. Esteban Ferro, el Ing. Ricardo Garay Director de Postgraduación de la UNA, la Directora de la Alianza Francesa Sra. Natalie Lacoste, Miembros del Honorable Consejo Directivo, Directores, Coordinadores de Carreras de la Facultad de Ciencias Químicas, Docentes, Estudiantes e invitados especiales.

Se abrió el acto con las palabras del señor Rector Prof. Ing. Agron. Pedro G. González, quien manifestó la importancia del convenio para la UNA, seguidamente hizo uso de palabras el Embajador de Francia Sr. Gilles Bienvenu, resaltando la apertura encontrada en la Universidad Nacional de Asunción.

Cerró el acto el Decano de la Facultad de Ciencias Químicas Prof. Dr. Andrés Amarilla quien habilitó la exposición Madame Marie Curie, destacando la importancia de la exposición que se realiza en el marco de los festejos del Año Internacional de la Química y los 100 años de habersele otorgado el Premio Nobel. Posteriormente el Prof. Dr. Andrés Amarilla hizo entrega de obsequios al Embajador y a la Sra. Natalie Lacoste. El embajador resaltó que ya tuvo un obsequio anterior, que fue la emisión de la estampilla por el año Internacional de la Química, auspiciado por la FCQ.

Finalizado el acto se invitó a los presentes a participar de un refrigerio, con panificados y confituras producidos por la Panadería de la FCQ.



IV Congreso Paraguayo de Hematología y Medicina Transfusional

❖ Noticias Académicas

El IV Congreso Paraguayo de Hematología y Medicina Transfusional tendrá lugar en el Hotel Excelsior de Asunción (Paraguay) entre los días 7 y 9 de julio de 2011.

Se trata del evento más importante organizado por la Sociedad Paraguaya de Hematología y Medicina Transfusional (SPHMT) en un año emblemático para nuestro país, que celebra su Bicentenario de vida independiente.

El objetivo de la SPHMT y del Comité Organizador es profundizar en los últimos avances científicos y terapéuticos de la especialidad de Hematología, haciéndolos asequibles no sólo a los especialistas, sino también a médicos generales, y facilitar contactos personales entre los asistentes y expositores para compartir gratos momentos con colegas nacionales e internacionales.

Tópicos Principales: Anemias, Linfomas, Leucemias, Trombosis, Nuevos fármacos anticoagulantes, Medicina Transfusional, Avances terapéuticos en Hemato-Oncología. Exposición de Compañías Farmacéuticas: Se dispondrá de un área para esta actividad.

PRECONGRESO DE MEDICINA TRANSFUSIONAL

PRECONGRESO DE ENFERMERÍA

El costo del pre-congreso y del congreso es de 200.000 y de 300.000 guaraníes respectivamente

Más información y contactos:

SOCIEDAD PARAGUAYA DE HEMATOLOGÍA Y MEDICINA TRANSFUSIONAL

Dr. José Zarza jjzarza@yahoo.es - Tel: 595 971 333 411

❖ Cursos y Becas

TALLER INTERNACIONAL DE DIDÁCTICA DE LA QUÍMICA EXPERIMENTAL



Programa:

Lunes 8 de Agosto 2011

8:30-9:00 Registro

9:00-9:15 Inauguración

9:15-10:10 Plenaria 1 - Dra. Mei-Hung Chiu

10:10-11:00 Plenaria 2 - Dr. Abdiel Aponte Visión integral de la problemática de la enseñanza y aprendizaje de la química en el laboratorio. El laboratorio como entorno de aprendizaje de la química a nivel medio y superior: la experiencia de Panamá.

11:00-11:20 Café y galletas

11:20-12:00 Conferencia: MC. Cristina Rueda

12:00-12:30 Conferencia: M. Ed. Virginia Cervantes Nemer. Diseño y evaluación de un modelo didáctico para la enseñanza de la química experimental

12:30-2:30 Taller 1 - Dra. Mei-Hung Chiu (parte a) - Taller 2 - Dr. Abdiel Aponte (parte a)

2.30-3.30 Comida

3.30-5.30 Taller 1 - Dra. Mei-Hung Chiu (parte b) - Taller 2 - Dr. Abdiel Aponte (parte b)

Martes 9 de Agosto 2011

8:30-9:00 Registro

9:00-9:50 Plenaria 1 - Dr. Abdiel Aponte

9:50-10:40 Plenaria 2 - Dra. Mei-Hung Chiu

10:40-11:00 Café y galletas

11:00-11:30 Conferencia: M. Ed. Guadalupe Castañeda Piensa, juega y aprende

11:30-12:00 Conferencia: M. Ed. Martha Ibargiuengoitia Experimentación, una herramienta en el aprendizaje de la química

12:00-2:00 Taller 3 - Dr. Abdiel Aponte (parte a) - Taller 4 - Dra. Mei-Hung Chiu (parte a)

2:00-3:00 Comida

3:00-5:00 Taller 3 - Dr. Abdiel Aponte (parte b) - Taller 4 - Dra. Mei-Hung Chiu (parte b)

Mayor información Zebadúa Valencia Rebeca **e-mail** rebeca.zebadua@uia.mx

BECAS ALEMANAS

Se informa que el Servicio Alemán de Intercambio Académico DAAD ofrece becas para estudios de posgrado en ese país.

Más información en www.asuncion.diplo.de/becas

MATERIALES BIBLIOGRÁFICOS RECIBIDOS

Como parte del Convenio del Curso de Postgrado en Química Ambiental con la Universidad de Sevilla financiado por la AECID y en donación del Prof. Dr. Higinio Villalba y Prof. Dra. Nury S. de Escobar

❖ **Materiales Bibliográficos recibidos**

Nº	Autor/ Editor	Título	Edic.	Año
1	Gemperline, Paul	Practical guide to chemometrics	2ª	2006
2	Craig, Peter	Organometallic compounds in the environment	2ª	2003
3	Sheehan, David	Physical biochemistry: principles and applications	2ª	2009
4	Montgomery, Douglas C.	Design and analysis of experiments	7ª	2009
5	Salthammer, Tunga; Uhde, Erik	Organic indoor air pollutants : occurrence, measurement y evolution	2ª	2009
6	Hurst, W. Jeffrey	Methods of analysis for functional foods and nutraceuticals	2ª	2008
7	Whitehurst, Robert J.; Van Oort, Maarten	Enzymes in food technology	2ª	2010
8	Van Loon, Garay W.; Duffy, Stephen J.	Environmental chemistry : a global perspective	2ª	2005
9	Kowalska, Teresa; Sherma, Joseph	Preparative Layer chromatography		2006
10	Duke, James A.; Bogenschutz-Godwin, Mary Jo; Ottesen, Andrea R.	Duke's Handbook of medicinal plants of latin America		2009
11	Szefer, Piotr; Nriagu, Jerome O.	Mineral components in foods		2007
12	Felinger, Attila	Data analysis and signal processing in chromatography		1998
13	Namiesnik, Jacek; Szefer, Piotr	Analytical measurements in aquatic environments		2010
14	Grob, Robert L.; Barry, Eugene F.	Modern practice of gas chromatography	4ª	2004
15	McGee, Harold	La cocina y los alimentos : enciclopedia de la ciencia y la cultura de la comida		2007
16	Singh, R. Paul; Heldman, Dennis R.	Introducción a la ingeniería de los alimentos	2ª	2009
17	Evans, James R.; Lindsay, William M.	Administración y control de la calidad	7ª	2008
18	Rastall, Robert	Novel enzyme technology for food applications		2007
19	Baser, K. Husnu Can; Buchbauer, Gerhard	Handbook of essential oils : science, technology, and applications		2010
20	Figueredo, Juan E.; Dávila, Martín Marino	Química física del ambiente y de los procesos medio ambientales		2004
21	Colegate, Steven M.; Molyneaux, Russell J.	Bioactive natural products : detection, isolation, and structural determination	2ª	2008
22	Eitenmiller, Ronald R.; Ye, Lin; Landen, W. O.	Vitamin analysis for the health and food sciences	2ª	2008
23	Crosby, Donald G.	Environmental toxicology and chemistry		1998
24	Houghton, Sir John	Global warming : the complete briefing	4ª	2004
25	Baird, Colin	Química ambiental		2001
26	Nollet, Leo M. L.	Handbook of food analysis : methods and instruments in applied food analysis vol. 3	2ª	2004
27	Nollet, Leo M. L.	Handbook of food analysis : physical characterization and nutrient analysis vol. 1	2ª	2004
28	Nollet, Leo M. L.	Handbook of food analysis : residues and other food component analysis vol. 2	2ª	2004
29	Waldron, Keith	Handbook of waste management and co-product recovery in food processing vol. 2		2009
30	Moreiras, Olga [et.al]..	Tablas de composición de alimentos	13ª	2009
31	Shibamoto, Takayuki; Bjeldanes, Leonard	Introduction to food toxicology	2ª	2009
32	Prichard, E.; MacKay, G. M.; Point, J.	Trace analysis : a structured approach to obtaining reliable results		1996
33	Skoog, Douglas A.; Holler, F. James ; Crouch, Stanley R.	Principios de análisis instrumental	6ª	2008
34	Damodaran, Srinivasan; Parkin, Kirk L.; Fennema, Owen R.	Fennema's food chemistry	4ª	2008
35	Burns, Donald A.; Ciurczak, Emil W.	Handbook of near-infrared analysis	3ª	2008
36	Muñoz, Jesús Ayuso[et. al]..	Proyecto de depósito de almacenamiento de efluentes de industrias agroalimentarias		2000
37	Sherameti, Irena; Varma, Ajit	Soil heavy metals		2010
38	Griffin, Roger D.	Principles of hazardous materials management	2ª	2009
39	Nollet, Leo M. L.	Food analysis by HPLC	2ª	2000
40	Thomas, O.; Burgess, C.	Uv-visible spectrophotometry of water and wastewater		2007
41	Martínez, José L.	Supercritical fluid extraction of nutraceuticals and bioactive compounds		2008
42	Weiner, Eugene R.	Applications of environmental aquatic chemistry	2ª	2008
43	Sapers, Gerald M.; Solomon, Ethan B.; Matthews, Karl R.	The produce contamination problem: causes and solutions		2009
44	Harris, Daniel C.	Análisis químico cuantitativo	3ª	2007
45	Dean, John R.	Extraction techniques in analytical sciences		2009
46	Ahuja, Satinder	Handbook of water purity and quality		2009
47	Waksmundzka-Hajnos, Monika; Sherma, Joseph; Kowalska, Teresa	Thin layer chromatography in phytochemistry		2008
48	Cazes, Jack	Ewing's analytical instrumentation handbook	3ª	2005
49	Vieira, Margarida; Ho, Peter	Experiments in unit operations and processing of foods		2008

50	González, Catherine; Greenwood, Richard; Quevauviller, Philippe	Rapid chemical and biological techniques for water monitoring		2009
51	Cela, Rafael; Lorenzo, Rosa Antonia; Casais, María del Carmen	Técnicas de separación en química analítica		2002
52	Snyder, Lloyd; Kirkland, Joseph J.; Dolan, John W.	Introduction to modern liquid chromatography	3ª	2010
53	Ibarz, Albert; Barbosa-Cánovas, Gustavo V.	Operaciones unitarias en la ingeniería de alimentos		2005
54	Orozco Barrenetxea, Carmen. [et. Al]	Paso a Paso problemas resueltos de contaminación ambiental: cuestiones y problemas resueltos		2003
55	Boldi, Amen M.	Combinatorial synthesis of natural product-based libraries		2006
56	Tadeo, José L.	Analysis of pesticides in food and environmental samples		2008
57	Picó, Yolanda	Wilson & Wilson's comprehensive analytical chemistry : food contaminants and residue analysis		2008
58	González, Catherine; Greenwood, Richard; Quevauviller, Philippe	Rapid chemical and biological techniques for water monitoring		2009
59	Otles, Semih	Handbook of food analysis instruments		2009
60	Mayer, Vicent A.	Annual books of astm standars 2009		2009
61	Nollet, Leo M. L.	Handbook of water analysis	2ª	2007
62	AENOR	Manual de normas UNE gestion ambiental	2ª	2007
63	Cámara, Carmen.. [et. al]	Tom y tratamiento de muestras		2004
64	Kellner, R..[et. al]	Analytical chemistry : a modern approach toa anlytical science	2ª	2004
65	Akoh, Casimir C.; Min, David B.	Food lipids: chemistry, nutrition and biotechnology	3ª	2008
66	Compañó, Ramón; Rfos, Angel	Garantía de la calidad en los laboratorios analíticos		2002
67	Carter, M. R.; Gregorich, E. G.	Soil sampling and methods of analysis	2ª	2008
68	Henke, Kevin	Arsenic : environmental chenistry, health threats and waste treatment		2009
69	Brock, Theo C. M..[et. al]	Linking aquatic exposure and effects : risk assessment of pesticides		2010
70	Buckingham, John..[et. al]	Dictionary of alkaloids	2ª	2010
71	Freifelder, David	Physical biochemistry: applications to biochemistry and molecular biology	2ª	1982
72	Moskowitz, Michael	A practical guide to training and development		2008
73	Ridley, Damon D.	Information retrieval : scifinder	2ª	2009
74	Snyder, Lloyd R.; Kirkland, Joseph J.; Glajch, Joseph L.	Practical HPLC method development	2ª	1997
75	McCleery, Robin H.; Watt, Trudy A.; Hart, Tom	Introduction to statistics for biology	3ª	2007
76	Ravenscroft, Peter; Brammer, Hugh; Richards, Keith	Arsenic pollution : a global synthesis		2009
77	McNair, Harold M.; Miller, Jmaes M.	Basic gas chromatography	2ª	2009
78	Orozco Barrenextxea, Carmen..[et.al].	Contaminación ambiental : una visión desde la química		2003
79	Box, George E.; Hunter, J. Stuart; Hunter, William G.	Estadística para investigadores : diseño, innovación y descubrimiento	2ª	2008
80	Wang, Perry G.	High-throughput analysis in the pharmaceutical industry		2009
81	Rantanen, Kalevi; Domb, Ellen	Simplified triz : new problem solving applications for engineers and manufacturing professionals	2ª	2008
82	Nielsen, S. Suzanne	Análisis de los alimentos		2009
83	Belitz, H. D.; Grosch, W.; Schieberle, P.	Food chemistry	4ª	2009
84	Toutenburg Shalabh, Helge	Statistical analysis od designed experiments	3ª	2009
85	Wang, Lawrence K..[et.al]	Tratamiento de los residuos de la industria del procesado de alimentos		2008
86	Ramos Olmos, Raudel; Sepúlveda Marqués, Rubén; Villalobos Moreto, Francisco	El agua en el medio ambiente: muestreo y análisis		2002
87	Raiswell, R. W..[et.al]	Química ambiental		1983
88	Catalá Icardo, Mónica; Aragón Revuelta, Pilar	Contaminates del aire : problemas resueltos		2008
89	Wagstaff, D. Jesse	International poisonous plants checklist : an evidence-based reference		2008
90	Wang, Lawrence K..[et.al]	Heavy metals in the environment		2009
91		Official methods and recommended practices of the AOCS	6ª	2009
92	Garg, Uttam; Hammett-Stabler, Catherine	Clinical applications of mass spectrometry : methods and protocols		2010
93	Freifelder, David	Physical biochemistry: applications to biochemistry and molecular biology	2	1982
94	Ajenjo, Alberto Domingo	Dirección y gestión de proyectos : un enfoque práctico	2	2005
95	Sapag Chain, Nassir	Preparación y evaluación de proyectos	5	2008
96	Baca Urbina, Gabriel	Evaluación de proyectos	5	2006
97	Gray, Clifford F.	Administración de proyectos	4	2009
98	Companys Pascual, Ramón	Planificación y rentabilidad de proyectos industriales	-	1988
99	Bronson, Richard	Ecuaciones diferenciales	3	2008
100	Zill, Dennis G.	Ecuaciones diferenciales : con aplicaciones de modelado	9	2009
101	Larson, Ron	Cálculo de una variable	9	2010
102	Chapra, Steven C.	Métodos numéricos para ingenieros	5	2007
103	Pedroni, José María	Manual técnico del vacío	1	2009
104	Pedroni, José María	Manual técnico del vacío	1	2009

❖ Historia de la
Química
(continuará)

Material extraído
de Hitos de la
Química



FORO PERMANENTE
QUÍMICA y SOCIEDAD
www.quimicaysociedad.org

Dimitri Mendeléiev

1834-1907

Ley Periódica y Tabla Periódica de los Elementos

La verdad es que estuvimos a punto de quedarnos sin Mendelejev - y por lo tanto sin su tabla - ya que Mendelejev fue un ser altamente improbable, no sólo por su talento, si no por ser el hijo decimoséptimo de un maestro de Tobolk, haber nacido en un sitio tan frío como Siberia, y otras desgracias de su vida.

Su padre se quedó ciego al poco de nacer él y murió cuando tenía 13 años. Además, su familia quedó en la indigencia al arder la fábrica de vidrio que su madre regentaba desde entonces. Ante tales desdichas, la madre tomó una valerosa decisión y - en vista del talento demostrado por su hijo en la escuela - decidió trasladarse a Moscú, con los dos hijos que aún dependían de ella, Dimitri y su hermana, para que ingresase en la universidad.

Con sus últimos recursos abandonó Siberia y llevó a su hijo por los caminos a través de los miles de kilómetros que separan Tobolsk de Moscú. En resumen, "llevó a su niño al colegio".

Pero las cosas no eran tan fáciles como caminar millares de kilómetros y exponerse a terribles peligros, pues como siberiano, a Dimitri se le prohibió el acceso a la universidad. Su madre aún tuvo fuerzas para llevarle a San Petersburgo, casi mil kilómetros más allá, donde también le cerraron las puertas de la universidad. Finalmente, diez semanas antes de su muerte, pudo conseguir que el pequeño Dimitri ingresara, en 1850- dos años después de su partida de Siberia- en un colegio donde se formaban maestros. Agotado su dinero y sus fuerzas, la madre murió en aquel mismo año.

El hijo siempre la recordó y, en 1877, al dedicarla una de sus obras escribió: "Educaba con ejemplo, corregía con amor y para dedicar a su hijo a la ciencia dejó Siberia con él, empleando en ello sus últimos recursos y sus últimas fuerzas".

Fue realmente su madre quien, heroicamente, lo sacó adelante, hasta el punto de que la tabla periódica, en honor a tan valerosa mujer, debería llamarse "Tabla de Dimitri Ivanovitch Mendelejev y de su madre".

En 1859 el gobierno le envió para que continuase sus estudios en la Universidad de Heidelberg, donde conoció a Bunsen y a Kirchhoff, que eran entonces las figuras dominantes de las ciencias naturales. Pero lo más esencial de su estancia en Heidelberg fue poder asistir a un histórico Congreso en Karlsruhe -celebrado a instancias de Kekulé- en el que aclararon por primera vez los conceptos de peso atómico, peso equivalente y peso molecular (la palabra "molécula" acababa de ser acuñada por Avogadro). Con las ideas frescas que surgieron del Congreso, Mendelejev continuó sus trabajos para ordenar los elementos según sus propiedades químicas y sus pesos atómicos.

Ordenó los elementos según sus propiedades químicas y masas atómicas, y fue capaz de formular la Ley Periódica, que afirma que las propiedades de todos los elementos son funciones periódicas de sus masas atómicas. Mendeléiev desarrolló la tabla periódica y, con sólo unos 63 elementos, tuvo la audacia de dejar huecos en su tabla, cuando las propiedades de los elementos no cuadraban con las del lugar asignado, para recibir elementos que aún no se habían descubierto, señalando cómo serían, cuales serían sus parientes más cercanos y donde habría que buscarlos. Incluso se permitió bautizar tres elementos entonces inexistentes: Ekaboro, Ekasilicio y Ekaaluminio, acertando en su profecía cuando más tarde se descubrieron los elementos correspondientes. El sueco Nilson descubrió el Escandio - que resultó ser el Ekaboro - y al que llamó así en honor a Escandinavia, el alemán Winkler -

diecisiete años después de la primera edición de la tabla de Mendelejev - encontró el Ekasilicio, al que llamó Germanio y el francés Lecoq descubrió el Ekaaluminio, al que llamó Galio en honor a Francia y a sí mismo.

La Ley Periódica fue desarrollada independientemente por el alemán Julius Lothar Meyer y, aunque no se le pueden restar méritos, la peripecia y la audacia intelectual de Mendelejev hacen que sea este el que brille con más luz.

Seguramente no fue ajena esta audacia a los episodios de su niñez, a las fatigas por los caminos y los bosques, y a la lucha con tantas dificultades que sin duda contribuyeron a forjar su carácter.

