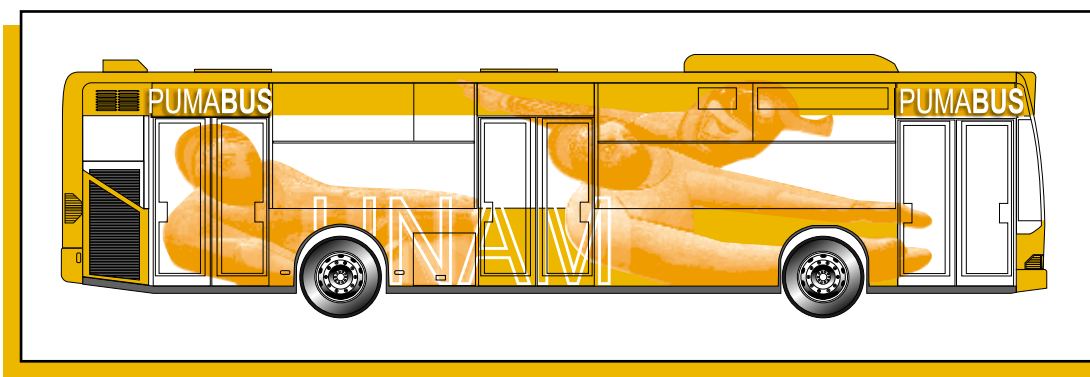


- Alternativa de solución al problema vial



Pumabús, por una mejor calidad de vida en CU

VII época • número 30 • enero-febrero 2007



Con el propósito de infundir entre los universitarios el espíritu de solidaridad y convivencia, a través de programas de formación cívica y de mejoramiento a la calidad de vida, la Universidad Nacional Autónoma de México ha puesto en marcha, a partir de febrero, el Sistema Integral de Transporte y Vialidad de CU.

El objetivo fundamental de este programa es resolver el grave problema vehicular y de contaminación ambiental que se ha presentado en los últimos años en el 1er. Circuito Escolar de CU.

Con el establecimiento de este Sistema, el Circuito Escolar de Ciudad Universitaria (donde se localizan las facultades de Psicología, Filosofía y Letras, Derecho, Economía, Odontología, Medicina, Química, Ingeniería y Arquitectura, así como la sede de Rectoría, entre otras dependencias) quedará libre de carros estacionados en

ambos sentidos, lo que hará fluir la circulación vehicular. En este espacio quedarán habilitadas dos nuevas rutas de autobuses que operarán en un carril exclusivo para el transporte colectivo, bajo el distintivo de *Pumabús*,

Las dos rutas del *Pumabús* (7 oro y 8 azul) funcionarán con las mismas paradas que se encuentran establecidas a lo largo de todo el circuito. Partirán de los ocho estacionamientos del Estadio Olímpico y la frecuencia de cada una de sus corridas será de cinco minutos.

Los ocho estacionamientos del Estadio Olímpico Universitario (con una capacidad para 2 mil 400 vehículos) se han habilitado para albergar, de manera segura y gratuita, a los mil 900 vehículos que ya no podrán permanecer estacionados en el circuito escolar. Todos

los vehículos resguardados en el estadio contarán con un seguro gratuito contra robo total y para ingresar a estos estacionamientos será necesario únicamente presentar la credencial vigente de universitario (estudiante, trabajador o académico). Los estacionamientos que se encuentran en el circuito, incluidos los de la Facultad de Química, seguirán funcionando igual que hasta ahora.

El *Pumabús* forma parte de un sistema integral de transporte en Ciudad Universitaria, por lo que se suma a las seis rutas de autobuses ya existentes, al Programa *Bicipuma*, así como a los diferentes medios externos de transporte público.

Los *Pumabús*, que ya circulan en CU, tienen las siguientes características: Autobuses Mercedes-Benz (modelo *Citaro*); 12 metros de largo; tres puertas dobles para rápido embarque y desembarque; plataforma baja (accesibilidad de personas con capacidades distintas); alta capacidad (104 pasajeros) y baja emisión de contaminantes (Norma Internacional *euro 4*).

Problemática

- Contaminación atmosférica, sonora y visual.
- Aforo diario promedio en el Campus: 72 mil 261 vehículos que entran a CU.
- Mil 900 vehículos estacionados en los carriles laterales de ambos sentidos del Circuito Escolar.
- Carril central del Circuito Escolar como único carril libre para circulación de transporte público y particular, propiciando conflictos y demoras.
- 4 mil 898 cajones de estacionamiento en el circuito escolar saturados con alta demanda.
- Accesos y circulación en vialidades principales en el Circuito Escolar con intenso tráfico en horas pico.

Acciones

- Implementación de estacionamiento remoto gratuito en el

Estadio Olímpico de Ciudad Universitaria para trasladar mil 900 vehículos mal estacionados.

- Liberación de los dos carriles de automóviles estacionados en ambos sentidos del Circuito Escolar, dejando un carril para transporte público y dos carriles para automóviles particulares.
- Operación de 13 autobuses nuevos de plataforma baja con capacidad para 104 personas, circulando en dos nuevas rutas.
- Accesos ordenados y automatizados en los estacionamientos controlados del *Campus Central*.

Ventajas

- Disminución de la contaminación atmosférica, sonora y visual.
- Reducción de los tiempos de recorrido dentro del Circuito Escolar.
- Agilización del tráfico.
- Estacionamiento seguro y controlado en el *Campus Central*.

Dr. Eduardo Bárzana García
Director

Men C Ma. del Carmen de Teresa
Secretaria General

Ing. Carlos Rodríguez Caldera
Secretario Administrativo

QFB Raúl Garza Velasco
Secretario Académico de Docencia

Dr. Jorge Vázquez Ramos
Secretario Académico de Investigación y Posgrado

IQ Jorge Martínez Peniche
Secretario de Extensión Académica

Q Hortensia Santiago Fragosó
Secretaria de Apoyo Académico

Q Raúl Varela Gómez
Secretario de Planeación e Informática

IQ Alejandro Íñiguez Hernández
Secretario Auxiliar de la Dirección

Dr. José Luis Mateos Gómez
Asesor de la Dirección

Lic. José Ruiz Díaz
Coordinador de Comunicación e Información

Lic. Amalia Fernández Moreno
Editora de la Gaceta FQ

Jefa del Departamento de Comunicación

Lic. Alejandro Correa Sandoval
Jefe del Departamento Editorial

Lic. José Martín Juárez Sánchez
Jefe de Información

Lic. Rosa Ma. Arredondo
Reportera

Directorio FQ - Gaceta

Lic. Eva Núñez Alonso
Corrección de Estilo

Departamento de Idiomas FQ, Sección de Español

Lic. Leticia González González
Encargada de la Sección de Publicaciones

Arq. Adrián R. Arroyo Berrocal
Diseño y Formación

DG Sonia Barragán Rosendo
Encargada de la Sección de Diseño

DG Efraín Mora Gallegos
Fotografía

CG Elda Alicia Cisneros Chávez
Fotomecánica

Sección de Impresión, FQ
Impresión

- Sistema de transporte alternativo de alta capacidad de pasajeros (accesibilidad para personas con capacidades distintas. Ahorro de tiempo en embarque y desembarque).
- Reducción del tiempo de desplazamiento de estacionamientos a facultades.
- Conectividad entre sistemas de movilidad dentro del *Campus*: Sistema de transporte alternativo (circuitos *Bicipuma*, sendas peatonales y transporte público externo).
- Imagen atractiva y contemporánea del *Campus* Central.



Participación de la FQ

La Q Hortensia Santiago Frago, Secretaria de Apoyo Académico de la FQ, explicó que esta Facultad participa activamente en el establecimiento del nuevo sistema de transporte *Pumabús* en Ciudad Universitaria.

“El Dr. Eduardo Bárzana, Director de la Facultad, nos comisionó junto con el IQM Carlos Rodríguez Caldera, Secretario Administrativo, la coordinación de este Programa en la FQ, por lo que hemos apoyado a Protección Civil de la UNAM cubriendo todo el frente de la Facultad, desde el estacionamiento del Edificio B hasta donde inicia el estacionamiento del CELE (alrededor de 500 metros lineales). En este esfuerzo ya han participado activamente profe-

sores y trabajadores, a fin de lograr que, efectivamente, esté libre el carril confinado al transporte colectivo por el que ya está circulando también el *Pumabús*”.

En esta primera fase participaron ya más de 70 miembros de la FQ; se han distribuido más de 5 mil volantes informativos y se han colocado tres mantas espectaculares en los edificios A, B y en el Laboratorio de Ingeniería Química de la Facultad.

En una segunda fase se enviaron a los correos electrónicos de los estudiantes y profesores información sobre el programa y se llevó a cabo, el 1ero. de febrero, una reunión de información para toda la comunidad de la facultad (profesores,

trabajadores y estudiantes) en el Auditorio A, en donde contamos con la presencia de las direcciones Generales de Protección Civil, Servicios Generales y Proyectos Especiales de la UNAM.

“En la medida en que se conozcan las ventajas del sistema, la comunidad va a responder, confiamos en que así sea. Tenemos una comunidad muy conciente y participativa. Por las bondades del propio programa no dudamos que será muy benéfico el establecimiento del *Pumabús*”, concluyó la Q Hortensia Santiago.

José Martín Juárez Sánchez

Ing. Alberto Bremauntz Monge, la fuerza de la voluntad



En memoria del
Mtro. Alberto Bremauntz
q.e.p.d.

La Ingeniería Química de México está de luto. El pasado 16 de diciembre nos dejó nuestro querido amigo y maestro Alberto Bremauntz Monge. No hace muchos días lo encontré mermado por la enfermedad, pero con un ánimo, entereza y fuerza que nos daba una lección de actitud ante la adversidad. La última imagen que guardo de él es la del líder nato, el hombre acostumbrado a tomar decisiones y mover voluntades ante cualquier tempestad.

Alberto —o el *Colega*, como muchos le decíamos— fue heredero de la escuela que predicó nuestro querido maestro Alberto Urbina, discípulo predilecto del fundador de la carrera

de Ingeniería Química en México, Don Estanislao Ramírez.

Su enfoque didáctico siempre estuvo orientado a que los alumnos afrontaran los problemas y las situaciones reales que se presentan en el ejercicio de la Ingeniería Química. Durante casi 50 años formó muchos exitosos profesionales en la Facultad de Química de nuestra amada Universidad, la UNAM.

Pertenecía al grupo de maestros que, ejerciendo su profesión con éxito y prestigio en el medio industrial, deseaba compartir sus experiencias con los alumnos, más allá de las ecuaciones o de los conceptos que aparecen en los libros, pero que no siempre explican la realidad de la vida profesional. Su trayectoria —en la que ocupó prominentes puestos directivos en instituciones como Sosa Texcoco, Petróleos Mexicanos, Cloro de Tehuantepec y muchas más— le dio esa oportunidad para permear sus experiencias personales a sus propios e innumerables alumnos, a muchos de los cuales ayudó con generosidad a encontrar trabajo como ingenieros.

Dentro de los factores que determinan el proceso de enseñanza-aprendizaje (los conocimientos, las habilidades y las actitudes), Alberto le confirió un muy especial énfasis a este último aspecto; el desarrollo de actitudes positivas ante el trabajo y la propia vida.

Sentía, como deportista destacado que también fue, la vida profesional, y la vida misma, como una auténtica lucha que se tendría que afrontar, en todo momento y ante cualquier adversidad, siempre con la voluntad y convicción de ganar.

Les demandaba a sus alumnos, con un lenguaje coloquial —que a muchos quizá les sonaba demasiado fuerte y exigente— su obligación para prepararse como luchadores; boxeadores ante el pancrancio del mundo real que les exigiría el máximo de su rendimiento para triunfar.

Expresaba su visión —con un enfoque tan característico, en su propia voz, tono y actitud— del alumno que debe prepararse para ser un triunfador, para “levantarse” ante los golpes de la vida. Sin embargo, dentro de ese carácter fuerte, decidido, valiente y emprendedor, de líder, se escondía un corazón particularmente noble, tierno, bondadoso y de gran espiritualidad, que los que fuimos sus amigos pudimos percibir y agradecer.

En esta lucha final, que sólo nos lo alejó físicamente, Alberto se fue hasta el último round, mas lo que todos sus compañeros, alumnos y amigos gritamos unánimemente es un: ¡Ganaste! Seguramente Dios te levantará la mano como vencedor.

Tu amigo
MI Alejandro Anaya Durand
Diciembre, 2006.

Alberto Bremauntz Monge

Nació el 16 de enero de 1932 en Morelia, Michoacán. Obtuvo el título de Químico (1955) y de Ingeniero Químico (1957) por la Facultad de Ciencias Químicas de la UNAM. Cursó el Posgrado de Master in Science en el Massachusetts Institute of Technology (MIT), Boston, Mass., Estados Unidos (1956–1957).

Profesor Decano de Ingeniería Química de la FQ de la UNAM desde 1958; Profesor de Ingeniería Química en la ESIQIE del Instituto Politécnico Nacional de 1957 a 1968.

Ocupó elevados cargos en empresas como Somex (Director de la División Química), Pemex (Subdirector de Transformación Industrial), Fertimex (Director de Operación Industrial) y el Instituto Mexicano del Petróleo (Asesor del Director General).

Fue reconocido con numerosos premios, entre ellos: Premio Banamex de Ciencia y Tecnología; Premio de Química *Andrés Manuel del Río*, otorgado por la Sociedad Química de México; Premio Nacional de Química y Ciencias Farmacéuticas, otorgados por el Gobierno de la República Mexicana; *Orden del Tesoro Sagrado*, otorgado por el Emperador de Japón, y Premio *Ing. Estanislao Ramírez Ruiz* a la Excelencia en la Enseñanza en la Ingeniería Química, otorgado por el Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos.

El Ing. Bremauntz tuvo también una destacada trayectoria deportiva: Luchador de Greco, competidor en 68 y 72 kg. en el Equipo de la UNAM, logrando siete Campeonatos Nacionales (1964-1978); Clasificación para los Juegos Olímpicos de México 1968, nombrado Delegado y Capitán del equipo; Clasificación y competidor para los *Juegos Olímpicos* de Munich 1972; Miembro y Capitán del 1er. Equipo Nacional de Greco en el que México compitió en el Campeonato del Mundo en Bucarest, Rumania, logrando el 8° lugar y Campeón Hispanoamericano en 1967. También Miembro Permanente del Comité Olímpico Mexicano.

Estudiantes de la FQ presentan proyecto en foro internacional



Con el proyecto *Balanza Electromagnética*, Laura Elena Rosado Lozano y Roberto Miranda Gómez, estudiantes de cuarto semestre de la carrera de Ingeniería Química de la Facultad, obtuvieron el primer lugar del Concurso de Proyectos del Laboratorio de Física, organizado semestralmente por la Coordinación de los Laboratorios de Física de esta Facultad, a cargo del M en C Filiberto Rivera y del IQ Praxedis Israel Santamaría.

Dada la calidad y alcance del proyecto de los estudiantes, asesorados por el IQ Praxedis Israel Santamaría, quien imparte cátedra en la FQ desde hace seis años, se dio continuidad al estudio y los resultados quedaron plasmados en el artículo *Physics instruc-*

tion for undergraduate college courses through the design of an experimental device, (Enseñanza de la Física para estudiantes de cursos universitarios, a través del diseño de un dispositivo experimental), el cual se presentó oralmente en Santa Cruz de Tenerife, España, dentro del marco de la *International Conference on Education and Educational Technology*, organizada por la *World Scientific and Engineering Academy and Society (WSEAS)*, del 16 al 18 de diciembre. Además, el artículo se publicó en la portada de las memorias de esta conferencia internacional.

Para el IQ Praxedis Israel Santamaría el trabajo desarrollado por Laura Elena Rosado y Roberto Miranda representa un gran logro académico para

estos alumnos, “ya que la WSEAS es un organismo internacional de gran importancia en el área científica”.

En entrevista con *Gaceta Facultad de Química*, el IQ Praxedis Israel Santamaría, quien imparte las asignaturas de Física I y II, Cinemática, Dinámica y Electromagnetismo, así como Laboratorio de Física en la FQ, dijo que el propósito del proyecto estuvo encaminado a eliminar el que un instrumento sea una caja negra, como algo que no se sabe cómo funciona.

Con este proyecto, que planteaba que el estudiante construyera un dispositivo de medición basado en principios de electromagnetismo, el alumno obtiene una idea detallada de lo que está haciendo con el instrumento y es capaz de identificar qué variables afectan y en qué proporción intervienen en sus resultados experimentales.

“La aportación principal del proyecto —señaló el IQ Praxedis Israel Santamaría— es que los resultados obtenidos se pueden aplicar en la enseñanza, en el sentido de lograr que un instrumento deje de ser un dispositivo de funcionamiento desconocido y conseguir que el alumno entienda, de manera accesible, el proceso por medio del cual se obtienen los resultados de medición”.

La Generación 56 celebró su 50 Aniversario

el pasado 24 de noviembre, la Generación 56 de la Facultad de Química festejó su 50 Aniversario en una emotiva ceremonia realizada en el Auditorio A, donde los recuerdos y las vivencias de antaño de cada uno de sus integrantes se mezclaron con la nostalgia, la añoranza y la alegría de reunirse nuevamente, para dar lugar a cálidos saludos, abrazos y sonrisas, así como al intercambio de anécdotas y puntos de vista en la institución que los formó como profesionales de la Química hace cinco décadas.

En el acto, el Dr. Eduardo Bárzana García, Director de la FQ, dijo sentirse orgulloso de estar presente en el aniversario de la Generación 56, la cual inauguró las instalaciones de la Facultad de Química en Ciudad Universitaria. “Cuando ustedes llegaron a esta Facultad, se enfrentaron a un mundo totalmente incierto en el que tuvieron que abrir brecha, y lo hicieron muy bien. Eso los tiene que llenar de orgullo”.

El Dr. Bárzana García agradeció a la Generación 56 haber sido fuente de profesionales importantes que consolidaron la industria química nacional y haber formado docentes de primera calidad, que fueron heredando sus conocimientos a las nuevas generaciones. “El árbol que sembraron es sólido y va a seguir dando frutos tan buenos y de tan alta calidad, como la que representan todos ustedes”, puntualizó.



Por su parte, el Ing. Héctor Reyes Ramos –Presidente de la Generación 56, integrada en sus inicios por alrededor de 390 alumnos– la calificó como aguerrida y brava, con las cualidades necesarias para desarrollar su imaginación y adaptación no sólo para sobrevivir sino para sobresalir lejos de la Escuela Nacional de Ciencias Químicas, donde inició sus estudios de licenciatura: “La primera e importante prueba del cambio fue dejar la cómoda escuela de Tacuba, con todos sus encantos y enfrentar un mundo nuevo y moderno. Así, con las añoranzas de los tequilas perdidos de *La Colorada*, sin billares cercanos, sin silbatos del tren y, sobre todo, sin las marimbadas, la Generación 56 dejó Tacuba y se enfrentó a un futuro desconocido”.

El Dr. Javier Padilla Olivares, ex Director de la FQ y Profesor Emérito, agradeció la presencia en la FQ de los integrantes de la Generación

56, les recordó que esta institución sigue siendo su casa y los invitó a no desligarse de ella.

También asistieron el Ing. Alejandro Anaya Durand, Representante de la Carrera de Ingenieros; el Ing. Juan Francisco Nájera, Representante de la Carrera de Ingenieros Metalurgistas; la Q María Otilia Balderas, Representante de las Carreras de Químicos y Químicos Fármaco Biólogos.

Al término de la ceremonia se exhibió el video *El color de la sangre: UNAM* y se develó una placa de la Generación 56, la cual quedó ubicada en el Edificio A, sobre la pared del pasillo que conduce a la Biblioteca de Estudios Profesionales.

Rosa María Arredondo Rivera

Mariachi y concierto de Jazz en el Jardín de las Ardillas

Con música de mariachi se llevó a cabo el pasado 29 de noviembre, en el nuevo espacio cultural *Jardín de las Ardillas*, el festejo de despedida de la Generación 2003, donde cada uno de sus integrantes disfrutó, por espacio de una hora, de un amplio repertorio de música popular mexicana al son de las guitarras, las trompetas, los violines, la vihuela y el guitarrón.

Luego de la participación del mariachi, los grupos *Tlaxcaltecatl Latin Jazz* y *Chilanga Prasst* (quinteto de metales), deleitaron hasta las 17:00 horas a los universitarios de esta Facultad. Este evento musical, organizado por la Secretaría de Apoyo Académico, a través de la Coordinación de Atención a Alumnos de la FQ, sirvió de evento inaugural del nuevo espacio.

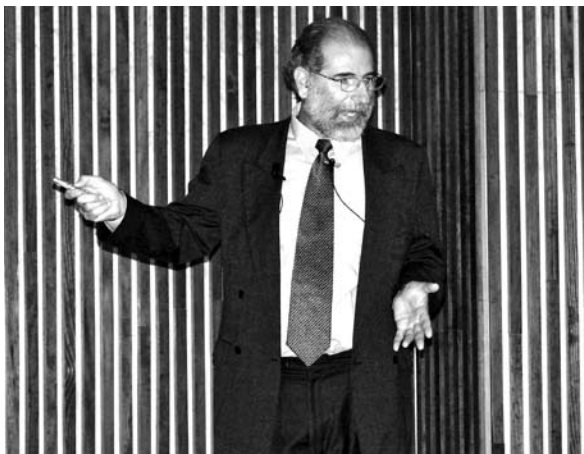


Departamento de Química Orgánica

El Dr. Norberto Farfán García, del Departamento de Química Orgánica de la Facultad, dictó la conferencia *Macrociclos de Boro y compuestos con propiedades de óptica no lineal*, el pasado 8 de diciembre en el Auditorio A.

La plática se dio en el marco de los *Seminarios Académicos* de la Facultad de Química, organizados por la Secretaría Académica de Investigación y Posgrado, cuyo titular, el Dr. Jorge Vázquez Ramos, fue quien presentó al conferencista.

Inician en la FQ Seminarios Académicos 2007



Con la conferencia *Efectos y mecanismos de esteroides sexuales: Preparándose para la vida*, impartida el pasado 26 de enero por el Dr. Marco Antonio Cerbón Cervantes, Jefe del Laboratorio de Biología de la Reproducción, de la Facultad de Química, de la UNAM, dio inicio el ciclo de *Seminarios Académicos 2007*, organizados por la Secretaría Académica de Investigación y Posgrado.

El Dr. Cerbón Cervantes, quien tiene entre sus líneas de investigación la Regulación de la Muerte celular programada por hormonas esteroides sexuales, dictó la conferencia ante una nutrida asistencia de alumnos y académicos de los diferentes Departamentos Académicos de la FQ, reunidos en el Auditorio A de esta Facultad.

Sobre el manejo de residuos peligrosos Seminario Académico del PIQAYQA

Estudio del manejo de residuos peligrosos en un hospital de tercer nivel, fue el tema del Seminario Académico del Programa de Ingeniería Química Ambiental y de Química Ambiental, impartido el pasado viernes 19 de enero por el Ing. Óscar Araiza Bolaños, en el Auditorio del Conjunto E de la Facultad de Química de la UNAM.

En presencia de la Dra. Carmen Durán de Bazúa, Coordinadora Global del PIQAYQA, el Ing. Araiza Bolaños explicó que hasta antes de la década de los 80, los residuos médicos no eran tratados adecuadamente, generando con ello riesgos importantes a la salud y al ambiente, como la hepatitis y el SIDA. En 1995 se aceptó la norma Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-1995, la

cual sirvió para llevar a cabo el estudio del manejo de los Residuos Peligrosos Biológico-Infecciosos (RPBI) en un hospital de tercer nivel, definido así por la normatividad como el que realiza investigación, docencia y atención especializada.

El Ing. Óscar Araiza indicó que se realizó un diagnóstico de la situación en el hospital, cuyos resultados no fueron muy halagadores. Con base en ese diagnóstico se hicieron propuestas sobre el manejo de RPBI, desde el tamaño y distribución de los contenedores para recolectarlos, hasta las rutas y horarios de recolección, considerando las áreas de mayor generación de estos residuos, su cuantificación y, como punto prioritario, la capacitación del personal.

Un año después se repitió el estudio para evaluar los avances logrados, constatando que la generación de RPBI por cama censable se había reducido notablemente. Asimismo, como resultado de estos dos análisis, se rediseñó y rehabilitó el área de almacenamiento temporal de los RPBI, con el fin de facilitar su manejo por parte de la entidad externa que dispone de ellos, así como para que la institución hospitalaria lleve un mejor control de estos residuos para reducir los costos de disposición.

Finalmente, el Ing. Araiza Bolaños aseveró que este estudio representa una valiosa metodología para evaluar y resolver la misma problemática en otros hospitales.

Administrativos de la FQ *Marcelino Pulido*

Como cada año, trabajadores administrativos de la Facultad de Química con 30, 25, 20, 15 y 10 años de servicio recibieron, el pasado 13 de diciembre, reconocimientos por sus años de trabajo comprometido con esta institución, distinguida como la mejor del país y una de las mejores a nivel internacional en el campo de la enseñanza de la Química.

Los reconocimientos se entregaron en el Auditorio A de la FQ, en una emotiva ceremonia amenizada por el maestro concertista José Luis Cházaro, donde Zoyla Sosa Camacho, Sara Ramírez Olivares y Jaime Elizalde Torres fueron premiados con el Reconocimiento Anual *Marcelino Pulido Ramírez 2006* por ocupar las tres primeras posiciones gracias a su labor de excelencia.

También se distinguió con este importante reconocimiento a María Luisa Velasco Vargas, quien logró el primer lugar en febrero y Crisóstomo Lugo Durán, que ocupó el tercer lugar en marzo.

Jaime Ignacio Elizalde Torres, Manuel Leopoldo Jalpa Salazar y Roberto Saldívar Guzmán fueron los ganadores del mes de abril; en mayo, el reconocimiento se otorgó a María Luisa



Díaz del Valle y a José Luis Portugal Antúnez, quienes consiguieron el segundo y tercer lugar, mientras que en julio la distinción fue para Gabriel Reyes Gómez.

En agosto, el galardón fue para Sara Ramírez Olivares y Socorro Mendiola González, quienes ocuparon los dos primeros lugares; en septiembre Roberto Vega Durán, con el tercer lugar, recibió el reconocimiento y en el mes de octubre resultaron ganadores Zoyla Sosa Camacho y Ana María Tome Pacheco.

Antes de la entrega de reconocimientos, y en presencia de Ernestina Pulido Montes de Oca, hija de Don Marcelino Pulido, la Q Hortensia Santiago Fragoso, Secretaria de Apoyo Académico, sostuvo, en representación del Dr. Eduardo Bárzana García, Director de la FQ, que

reciben reconocimientos y por antigüedad

el maestro *Marcelino Pulido* “seguirá perdurando a través de los años, como un ejemplo de responsabilidad, compañerismo y honestidad”.

El reconocimiento *Marcelino Pulido* es una forma de premiar y valorar la labor comprometida de los trabajadores administrativos en las actividades sustantivas de la FQ y además significa “refrendar el compromiso con una institución pública y autónoma que representa uno de los más importantes valores sociales y pilar fundamental de la sociedad: la Universidad Nacional Autónoma de México”, indicó.

Tras felicitar a los trabajadores por su esfuerzo y colaboración con la FQ, la Q Hortensia Fragoso aseguró que, por más modesta que sea la labor encomendada, si se hace con entrega y honestidad, la contribución siempre será valiosa, y más aún si se trabaja en un ambiente de responsabilidad, colaboración y fraternidad como el que Don Marcelino fomentaba. “Ojalá que siempre esté presente entre nosotros su actitud ejemplar, que nos enriquezca y nos lleve a ser mejores”, puntualizó.

En su oportunidad, los delegados sindicales Ignacio Jiménez, Joel Gon-

zález, Guillermo Acevedo y Lilia Mejorada felicitaron a los administrativos distinguidos con el reconocimiento *Marcelino Pulido* y a los que cumplieron años de servicio en la FQ; asimismo, los exhortaron a seguir trabajando en beneficio de la Facultad y de la Universidad Nacional.

Los reconocimientos fueron entregados por la Q Hortensia Santiago; el Ing. Carlos Rodríguez Caldera, Secretario Administrativo de la FQ; la señora Ernestina Pulido; el Lic. Ricardo Martínez Guzmán, Jefe del Departamento de Personal; la Lic. Mayra Villaseñor, Delegada Administrativa, así como por los delegados sindicales Lilia Mejorada, Ignacio Jiménez, Guillermo Acevedo y Joel González.

Los trabajadores que recibieron diploma y medalla por 30 años de labor en la FQ son: Félix Guillermo Barreto Castañeda, Guillermo José Costilla Morales, María Esther Enríquez Enríquez, Gonzalo Mejorada Mota, Alberto Núñez Alarcón, Gilberto Alejandro Orta Ramírez, Gustavo Ortega Martínez, Agustín Pérez Pérez, Estela Rojas Robles y Jesús Eulalio Zamora Montesinos.



El equipo de básquetbol varonil de la FQ, campeón de los *Juegos Interfacultades 2006*

Una destacada actuación tuvieron los representativos de la Facultad de Química en los *Juegos Interfacultades 2006*, el torneo deportivo más importante de Ciudad Universitaria, en el que participan 17 escuelas y facultades de la Universidad Nacional Autónoma de México, efectuado del 19 de septiembre al 9 de diciembre pasados.

Así, el 7 de diciembre, en un juego intenso y vibrante de principio a fin, el equipo representativo de básquetbol varonil de la FQ se proclamó campeón de esta competencia universitaria al derrotar con un marcador de 55-52 a la escuadra de la Facultad de Ingeniería.

Cabe destacar que el equipo de la Facultad de Química quedó invicto en la fase regular y que obtuvo este campeonato por primera vez en su historia.

Este representativo, dirigido por el LED Roberto Juárez, entrenador y Jefe de la Sección de Actividades Deportivas y Recreativas de la FQ, está integrado por Rodrigo Alfaro Bolaños, Moisés Alvarenga Barajas, Mauricio Castro Becerril, Ángel Alejandro Espinosa Tiburcio, Mario Alberto Figueroa Saldívar, Pablo Alejandro Fuentes Barrón, José Alejandro Méndez Castruita, José Rafael Navarro Sierra, Ángel Antonio Osornio Buenrostro, Agustín Uranga López, Mario Vázquez Villavicencio y César Zarco Elizondo.

Por su parte, el equipo representativo del fútbol rápido varonil de la FQ logró, por segundo año consecutivo, el subcampeonato de este torneo. Cayó en la final –realizada el pasado 9 de diciembre– ante la escuadra de la Facultad de Contaduría y Administración, con un marcador de 4-2.

Este equipo está integrado por Raúl Francisco Alba Tabal, César Alfredo Amezola Rodríguez, Erick Castelán Rivera, Josafat Cortés Rodríguez, José Alfredo Delgado Álvarez, Moisés Gómez Palacios, Luis Alberto Jiménez Favela, Eder Martínez Tizapa, Víctor Manuel Noriega Álvarez, Ever Paris Pérez Valle, Jonathan Alejandro Reyes Cruz, Eduardo Salinas González, José Moisés Talamantes Gómez, Geovani Vázquez García y Paulino Guillermo Zerón Espinosa.

José Martín Juárez Sánchez

Premiación de los Torneos Internos 2007-1 de la FQ



El pasado 29 de noviembre, en el Auditorio B de la FQ, se llevó a cabo la ceremonia de premiación de los *Torneos Internos 2007-1* de esta Facultad, en la cual se hizo evidente tanto la entusiasta participación de los estudiantes en las justas deportivas que se organizan en esta institución, como el apoyo de las autoridades al desarrollo integral de los alumnos, a través del fomento del deporte.

En esta ceremonia, el Lic. Carlos Figueroa, Coordinador de Atención a Alumnos de la Secretaría de Apoyo Académico y el LED Roberto Juárez, titular de la Sección de Actividades Deportivas y Recreativas de esta Facultad, quienes entregaron los reconocimientos a los ganadores, felicita-

ron a los estudiantes por su entrega y participación en estos certámenes en los que se compitió en siete disciplinas deportivas.

En tenis hubo diez participantes en total y el 1er. lugar femenino fue Zulema Vargas Osorio, mientras que el 1er. lugar varonil fue Roberto Olivares Amaya.

En básquetbol, donde hubo nueve equipos inscritos en la rama varonil, el 1er. lugar del torneo fue para el equipo *Ferrocenos* y el 2do. lugar para *Shadows-Street*.

En fútbol rápido, hubo diez equipos inscritos en la rama femenil y 33 en la varonil. El 1er. Lugar del torneo femenino fue para *Las Chicas ye-ye*, y

el 2do. lugar para *Filosas*. En tanto, el 1er. lugar del torneo varonil fue para *Samesta Real*, y el 2do. lugar para *Hamburgo*.

En el Torneo de fútbol rápido 90 años se inscribieron un total de 14 equipos: el 1er. lugar varonil fue para *Los Abandonados* y el 2do. lugar fue para *Frodo y la Comarca*. Los campeones goleadores de esta competencia fueron Marco Antonio Ángel Rosales (equipo *Real mandril*) y Ricardo Martínez de la Merced (*Pelícanos*), quienes anotaron 13 goles cada uno.

En fútbol asociación se inscribieron siete equipos (sólo rama varonil); el 1er. lugar del torneo fue el equipo *Hamburgo*, y el 2do. lugar fue *Santísima KB-Zona*.

En fútbol *Coladeritas* mixto participaron cinco equipos y el 1er. lugar fue el equipo *Ithalia*.

Finalmente, en el torneo de fútbol rápido *Generación 2003* se inscribieron cinco equipos en la rama femenil y otros tantos en la varonil; el 1er. lugar del torneo en la rama femenil fue el representativo de *Q.F.B.*, mientras que 1er. lugar en la rama varonil fue el equipo *IQ*

Libros a la venta en la Caja de la FQ

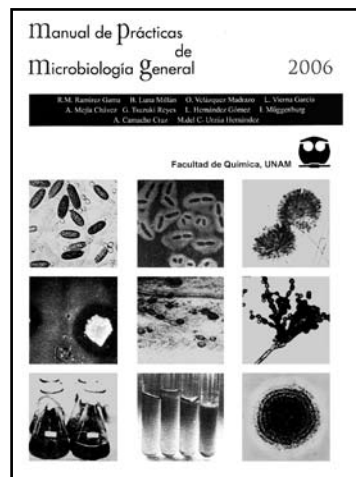
Manual de Prácticas de Microbiología General



El *Manual de Prácticas de Microbiología General* es un texto básico para estudiantes de muy diversas ramas, como Ciencias de la salud, Ciencias biológicas, Estudios ambientales, Veterinaria y Agronomía.

De acuerdo con los autores, en la preparación de este Manual, realizado con el propósito de ofrecer una herramienta eficaz para el aprendizaje, se mantuvieron los criterios que imperaron en los diferentes Talleres de Microbiología, en los que se revisó el Programa de Microbiología General y su integración con materias relacionadas en el Plan de Estudios de las carreras de QFB y QA que se imparten en la Facultad de Química de la UNAM. Por ello, los ejercicios se organizaron de acuerdo con el programa de Microbiología General que se imparte en la FQ.

Un aspecto destacable del volumen es que en la planeación de las prácticas se consideró la inclusión de marco teórico (que sustenta los principios básicos de cada ejercicio), objetivos (que proporcionan directrices a los estudiantes sobre lo que deberían saber tras haber estudiado el capítulo), instrucciones claras y precisas (que facilitan las actividades a realizar), figuras ilustrativas (que dan un diseño más didáctico y agradable) y guías de observación (que facilitan la tarea del profesor y, a los alumnos, la comprensión del ejercicio).



El Manual ha sido utilizado ya por más de 2 mil 500 estudiantes de la propia FQ y además por profesores y alumnos de otras dependencias de la UNAM, así como de otras instituciones educativas.

Los autores del volumen son: Rosa María Ramírez Gama, Beatriz Luna Millán, Adriana Mejía Chávez, Olga Velázquez Madrazo, Guadalupe Tsuzuki Reyes, Lilia Vierna García, Luciano Hernández Gómez, Isabel Müggenburg Rodríguez, Alejandro Camacho Cruz y María del Carmen Urzúa Hernández.

Algunos de los temas que se tocan en las prácticas del Manual son: Higiene y seguridad en el laboratorio microbiológico, Manejo y cuidado del micros-

copio, Técnicas básicas para el cultivo de microorganismos, Aislamiento de microorganismos, Nutrición microbiana, Metabolismo microbiano y Asociaciones microbianas, entre otros.

El volumen, de 313 páginas, incluye también un Apéndice en el que se dan indicaciones para la preparación de colorantes, reactivos y medios de cultivo.

Este Manual fue editado en 2006 por el Laboratorio de Microbiología Experimental de la Facultad. Tiene un costo de 100 pesos y puede ser adquirido en la Caja de la FQ, ubicada en la Planta Baja del Edificio B.

José Martín Juárez Sánchez

Biblionoticias



La Biblioteca de Estudios Profesionales (Edificio A) te invita a consultar el siguiente material bibliográfico que es de nueva adquisición y que estará colocados en el área de Consulta.

Si necesitas más información, con mucho gusto te atenderemos en la Biblioteca.

Kirk-Othmer. *Encyclopedia of chemical technology*. 5ª. ed./editor Arza Seidel. Clasificación: TP9 K57 2004

Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos/Secretaría de Salud; Comisión Permanente de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos. 8ª. ed. Clasificación: RS141.24 F37 2004

Diccionario de especialidades farmacéuticas. 51ª. ed. : PLM/editor José Antonio Solís Sánchez. Clasificación: RS51 R67 2005

Williams: *Manual de Hematología*/Marshall A. Lichtman ... [et al.] ; traducción a cargo de M. E. Huecas Gayo ... [et al.]. Clasificación: RC633 W55518

The Encyclopedia of ecology & environmental management/editor-in-chief, Peter Calow; editorial board, D.A. Falk ... [et al.], 1988. Clasificación: GE300 E53

Encyclopedia of database technologies and applications/Laura Rivero, Jorge Doorn and Viviana Ferragaine, editors, c2006. Clasificación:QA76.9D3 E53

Encyclopedia of virtual communities and technologies/Subhasish Dasgupta, editor, c2005. Clasificación: TK5105.83 E53

Encyclopedia of information science and technology/Mehdi Khosrow-Pour, editor, c2005. Clasificación: Z1006 E555

Encyclopedia of data warehousing and mining/John Wang, editor. Clasificación: QA76.9D37 E53

Encyclopedia of water science/edited by B. A. Stewart, Terry A. Howell. Clasificación: S494.5W3 E53

Handbook of petroleum processing/edited by David S. J. "Stan" Jones and Peter R. Pujadó, c2006. Clasificación: TP690 H34

Encyclopedic handbook of emulsion technology/edited by Johan Sjoblom, c2001. Clasificación: TP156.E6 E59

Encyclopedia of knowledge management/David Schwartz, Editor, c2006. Clasificación: HD30.2 E56

Manual de toxicología clínica: prevención, diagnóstico y tratamiento, 7ª. ed / Robert H. Dreisbach, Bev-Lorraine True; tr. German Arias Rebatet, Martha Elena Araiza Martínez ; ed. Mirna V. Rodríguez de Leon. Clasificación: RA1211 D718 2003

¡Te esperamos!



¡Conoce tu Universidad!

Dirección General de Orientación y Servicios Educativos



Sabes qué es el Servicio Social y dónde lo puedes realizar?, ¿conoces el Programa Nacional de Becas (Pronabes UNAM)?, ¿sabías que la Universidad Nacional tiene para ti un Programa de Apoyo para el Estudio de Idioma, y que mediante éste es posible obtener descuentos en la inscripción y/o colegiatura de cursos de idiomas ofrecidos por instituciones privadas?

¿Sabías que la Máxima Casa de Estudios cuenta con una Bolsa de Trabajo Universitaria, en donde además de darte a conocer ofertas de empleo, también te dice cómo elaborar un *Curriculum Vitae* y te orienta sobre la forma de prepararte para una entrevista de trabajo? ¿Conoces los requisitos para participar en el Premio al Servicio Social *Gustavo Baz Prada*? y ¿tenías idea de que la Universidad Nacional otorga un Reconocimiento a Estudiantes de Alto Rendimiento Académico?

Si desconocías toda esta información, es momento de que te enteres de la existencia en la UNAM de la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos, que tiene entre sus atribuciones brindar atención a los estudiantes en materia de orientación educativa, servicio social, bolsa

de trabajo, becas y reconocimientos; así como información sobre otros servicios y programas de la Universidad y de otras instituciones públicas, sociales y privadas que atienden asuntos y problemas de la población juvenil.

Por supuesto, todos los servicios que presta la DGOSE a los estudiantes de la UNAM también los tienes en tu Facultad, en la Coordinación de Atención a Alumnos, misma que trabaja conjuntamente con la DGOSE para ofrecerte un mejor servicio. Para mayor información puedes enviar tus dudas y sugerencias a atencionalumnos@servidor.unam.mx

Todo esto con el propósito de apoyar la permanencia y desempeño académicos de los alumnos, su vinculación social y laboral.

Además, la DGOSE cuenta con el Centro de Orientación Educativa (COE), el cual ofrece diversos talleres para alumnos que tienen como finalidad atender a pequeños grupos de estudiantes que comparten necesidades de orientación, en los que se promueve la participación en forma dinámica y vivencial. Estos talleres se imparten a solicitud de las instituciones, en la fecha y lugar que más convengan.

Si te interesa conocer más sobre todos los servicios que ofrece la DGOSE (requisitos, trámites, orientación, derechos, obligaciones, convocatorias), acude a sus instalaciones ubicadas en el Circuito Escolar, entre las Facultades de Arquitectura e Ingeniería (frente a Las Islas) en Ciudad Universitaria, o bien puedes llamar al teléfono 56 22 04 24 o a los teléfonos de *Orientatel*: 52 22 04 31 y 56 22 04 33.

También puedes consultar la página www.dgose.unam.mx

¡Infórmate!



Radio UNAM

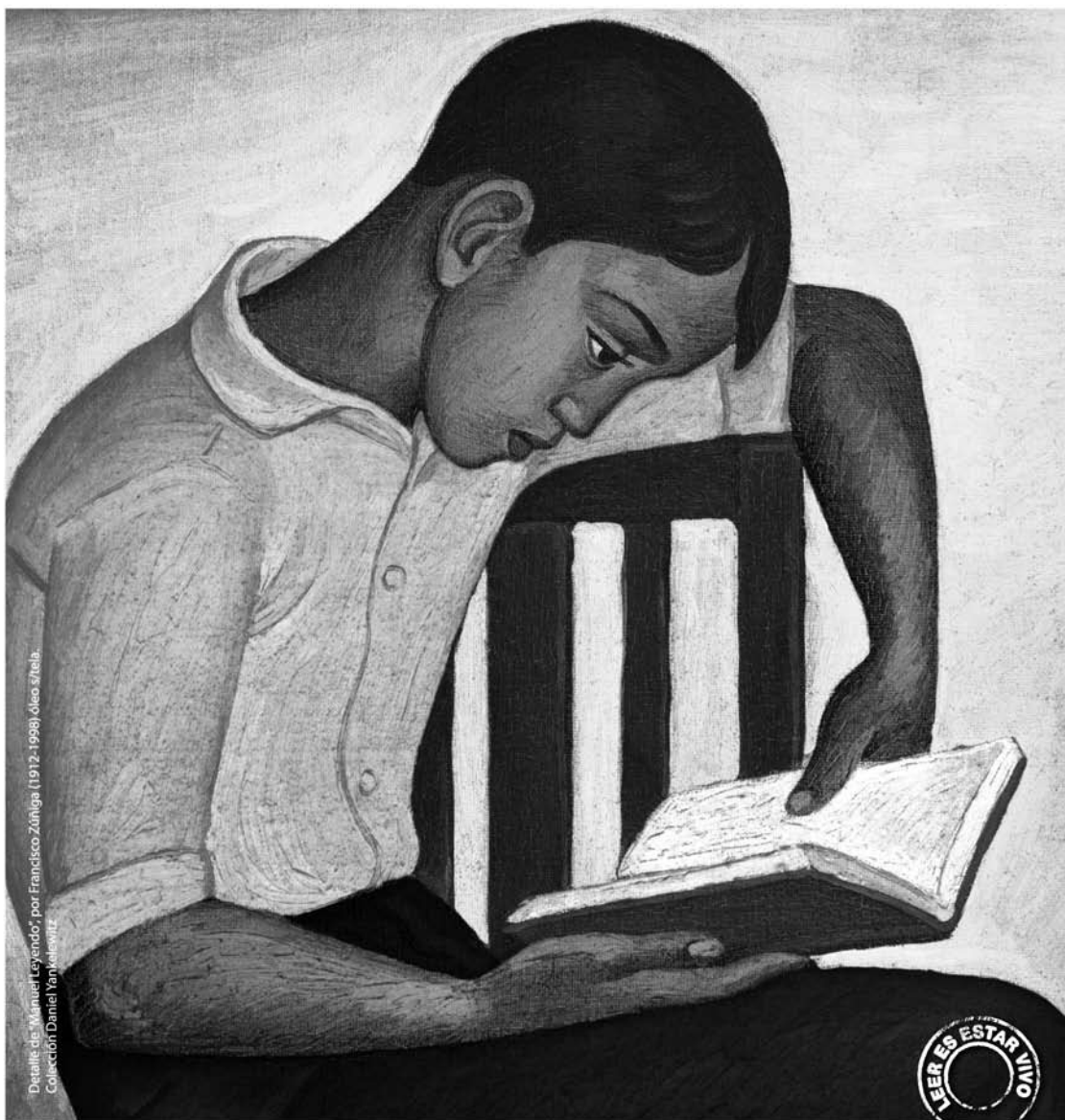
860 A.M.

- **EL CALDERO DEL BRUJO**
Lunes 23:00 horas
- **RADIO RELATIVA**
Martes 22:00 horas
- **TRACKZION**
Miércoles 23:00 horas
- **CARPE NOCTEM**
Jueves 22:00 horas
- **TRIPULACIÓN KAMIKAZE**
Sábados 22:00 horas

96.1 FM.

- **LA ÓPERA EN EL TIEMPO**
Domingos 18:00 horas





Detalle de "Manuel Leyenda", por Francisco Zúñiga (1912-1998), óleo, 57x64.
Colección Daniel Yankelevitz

18

XXVIII Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería

Del 22 de febrero al 4 de marzo de 2007
 Ciudad de México. Tacuba núm. 5, Centro Histórico
Estado invitado: Veracruz
 Jornadas Juveniles 26, 27 y 28 de febrero de 2007



Universidad Nacional Autónoma de México / Facultad de Ingeniería

<http://feria.mineria.unam.mx>





seminarios Académicos FQ

Secretaría Académica de Investigación y Posgrado

Los Seminarios se llevarán a cabo mensualmente conforme al siguiente calendario:

primer semestre • 2007 • 13:30 horas • Auditorio A •

Febrero 23/Farmacía

Las plantas medicinales y su acción en el Sistema Nervioso Central
• Dr. Andrés Navarrete Castro

Marzo 30/Ingeniería Metalúrgica

Tratamientos químicos de conversión de superficies
• Dr. Francisco Javier Rodríguez Gómez

Abril 27/Química Orgánica

En búsqueda de nuevos compuestos con actividad ixodocida
• Dr. José Alfredo Vázquez Martínez

Mayo 25/Ingeniería Química

Transformación de la energía mediante vías electroquímicas
• Dr. Pedro Roquero Tejeda

Ingeniería de producto y proceso para la producción de materiales con estructura controlada usando tecnología de polimerización amigable con el ambiente
• Dr. Eduardo Vivaldo Lima

Junio 22/Química Analítica

Electroquímica ecológica. Nuevos criterios de calidad
• Dr. Octavio Reyes Salas

Electroquímica de membranas y películas poliméricas
• Dr. Julio César Aguilar Cordero



Informes:
5622 3770

saipfqui@servidor.unam.mx Facultad de Química • UNAM



seminario

DEPARTAMENTO de Ingeniería **Química**

50° Aniversario del Laboratorio de Ingeniería Química. Nuevas perspectivas en la enseñanza experimental

Dra. Martha I. Moreno Bravo

febrero 13 • 2007

12:00 horas, Auditorio del Conjunto E

SEMINARIOS ACADÉMICOS 2007

Efecto biológico de la adición de sacarosa, fructuosa o endulcorantes artificiales al agua de beber mediante su suministro a ratas de laboratorio



PIQAyQA
Química e Ingeniería Ambientales

Esteban González Filomeno
Claudia Martínez Tinajero

Marzo 9

9:30 a 11:00 horas, Auditorio del Conjunto E

La **Asociación de Egresados** de la Facultad de Química, UNAM, AC invita a la **Conferencia:**



Evolución de la producción de combustibles limpios en México

Ing. Rodolfo del Rosal Díaz

**22 de febrero,
19:00 hrs.
Auditorio A**



Rutas nuevas

