

Esta edición también puede ser consultada en la dirección: <http://gaceta.iztacala.unam.mx>



# GACETA

I Z T A C A L A



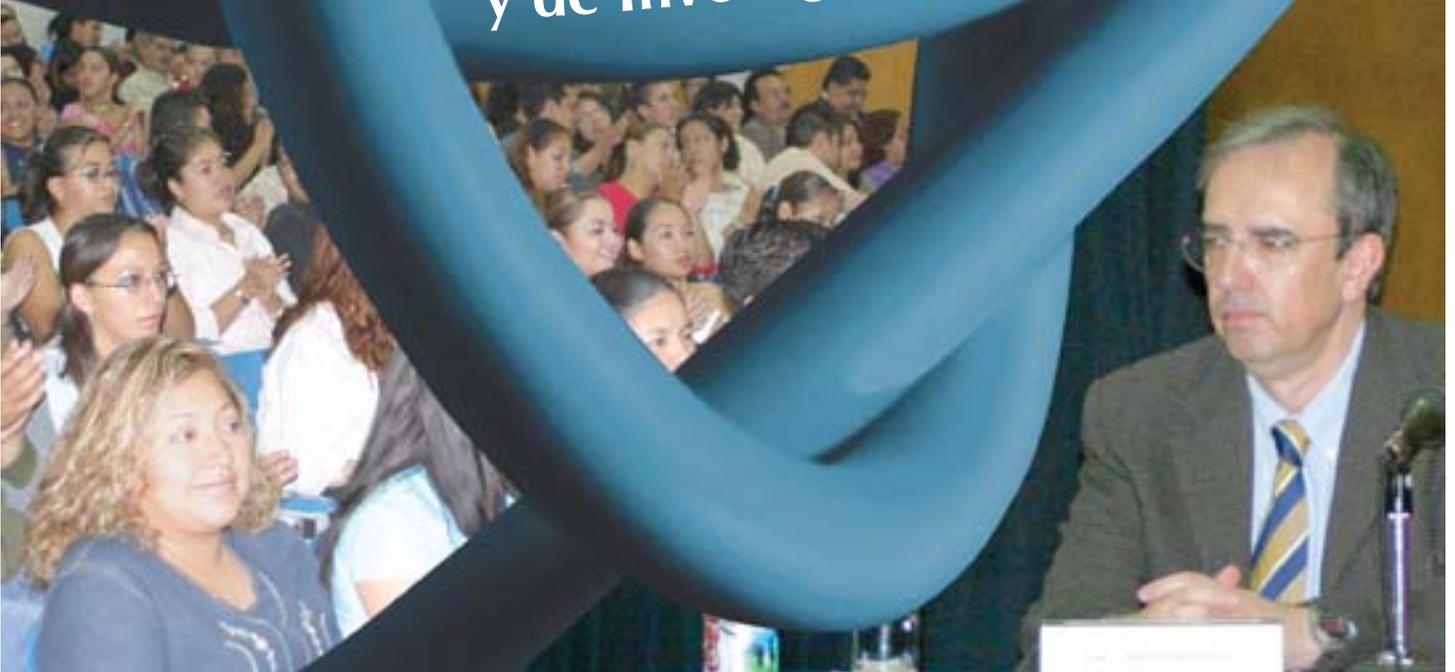
ISSN0188-7807

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA 9a ÉPOCA

Nº 258 julio 10 de 2005

## Coloquios de Tercera Etapa

## y de Investigación Multidisciplinaria <sup>9</sup>



## Presas de Guadalupe. Ciencia-Política

Foto: Miguel Alarcón M.



A mediados de mayo de 2004 la muerte masiva de peces en la Presa de Guadalupe, aproximadamente 15 toneladas, llamó la atención de la comunidad. Después de un diagnóstico general, fue señalada como posible causa la toxicidad de una cianobacteria (*Microcystis*). Paralelo a este acontecimiento la directora de Ecología del municipio de Cuautitlán Izcalli, Mónica Vulling Garza, convocó a los profesores Gloria Garduño Solórzano, María Guadalupe Oliva Martínez, Alfonso Lugo Vázquez y José del Carmen Benítez Flores, a una reunión de análisis de dicho evento. Como resultado de ésta, surgió la propuesta de un monitoreo anual, no solo de la Presa de Guadalupe sino de los humedales de ese municipio.

En respuesta, el grupo de académicos de la FES Iztacala propuso la realización del estudio de la variación anual del plancton de los humedales del municipio (convenio registrado y validado por la Dirección General de Estudios de Legislación Universitaria (DGLU) con el número 16316-358-4-IV-05), básicamente con el propósito de determinar en qué condiciones ecológicas se encuentra la presa. Hasta el momento, los resultados indican que los peces mueren porque no tienen suficiente oxígeno disuelto en la columna de agua debido al exceso de materia orgánica autóctona y alóctona que se encuentra en el sistema y que ocupa oxígeno para ser mineralizada.

Los resultados de temperatura del agua y oxígeno disuelto de los meses de noviembre de 2004 y febrero de 2005 ejemplifican dos estados frecuentes de la Presa. En noviembre de 2004 los datos de perfiles de temperatura en la columna de agua señalan una estratificación térmica moderada, con la capa superficial (0-4 m) más caliente que la capa del fondo. El oxígeno corresponde de manera aproximada con la estratificación térmica y se encuentra en cantidades de adecuadas a muy elevadas en la parte más cercana a la superficie. La presencia importante del oxígeno en la zona superficial es debida a la intensa fotosíntesis que realiza el fitoplancton que se encuentra en esa zona y que aprovecha la luz solar disponible y los abundantes nutrientes. Sin embargo, conforme aumenta la profundidad, la concentración de oxígeno disminuye fuertemente y el gas desaparece del agua a profundidades de entre 3 y 4 m en casi todas las estaciones muestreadas. Naturalmente, las mencionadas condiciones del oxígeno en la Presa limitan la posibilidad de vida aerobia a poca profundidad.

En febrero de 2005 las condiciones medidas en la Presa mostraron algunas diferencias. El perfil de temperatura señala condiciones muy homogéneas en toda la columna de agua, hecho que facilita su mezcla. Se midieron elevadas concentraciones de oxígeno disuelto en toda la Presa, probablemente asociadas a la

presencia de eventos de mezcla parcial que llevaron nutrientes a la capa superficial y permitieron densidades de fitoplancton mucho mayores que las presentes en el mes de noviembre. La muerte parcial del fitoplancton y la mezcla de la columna de agua promovida por unos días fríos y lluviosos a principios del mes de marzo, provocaron condiciones de concentración mínima de oxígeno en toda la columna de agua y la presencia de una ligera mortandad de peces. Un evento similar, con importante mortandad de peces, ocurrió el 15 diciembre de 2004. La evidencia para esta afirmación fue una muestra llevada a nuestro laboratorio y en la cual se midió una concentración de oxígeno disuelto inferior a 2 mg/l. Además, el estudio histopatológico de diversos órganos en los peces mostró lesiones de leves a severas así como difusas, compatibles con disminución de oxígeno en el agua y condiciones de estrés.

Los resultados anteriores nos indican el siguiente panorama: en condiciones normales, la presa presenta una zona fótica de profundidad variable, pero normalmente no muy profunda, en donde la actividad fotosintética del fitoplancton mantiene condiciones de oxígeno de elevadas a moderadas. Por abajo de ésta se encuentra siempre una capa de mayor profundidad, donde el oxígeno se encuentra ausente de manera permanente. En eventos de mezcla de la columna de agua, las condiciones de bajo oxígeno pueden alcanzar la parte más superficial, causando la muerte de los peces y de algunos otros organismos.

Por otro lado, los valores de clorofila medidos en la Presa señalan claramente condiciones que variaron de eutróficas (noviembre) a hipertróficas (febrero). En noviembre los valores se encontraron entre 30 y 73  $\mu\text{g/l}$ , que corresponden a condiciones eutróficas. En el mes de febrero, probablemente debido a eventos de mezcla de la columna de agua que transportan nutrientes de la parte profunda a la superficial, las concentraciones medidas de clorofila fueron considerablemente mayores (23 a 473  $\mu\text{g/l}$ ) señalando claramente condiciones de hipertrofia.

Con respecto al fitoplancton, en la Presa se han determinado 35 taxa. Las *Chlorococcales* fueron las más representativas. El material biológico de respaldo de esta información se encuentra depositado en el herbario IZTA bajo los números de colección IZTA 821-839.

Las especies algales más abundantes corresponden a: *Synechocystis*, *Merismopedia tenuisima*, *Dictyosphaerium* y *Monoraphidium*, donde se cuantificaron de 17 mil a 35 mil células por mililitro.



Las especies de fitoplancton identificadas, las concentraciones de clorofila y las de nutrimentos (nitrógeno y fósforo) son características de condiciones eutróficas y abundancia de materia orgánica.

Para el zooplancton se observó la presencia de especies de los tres grupos: rotíferos, cladóceros y copépodos. En el mes de febrero, la abundancia de zooplancton fue mayor debido al incremento del fitoplancton.

Después de la información anteriormente mencionada y de cumplir con los muestreos durante ocho meses, de ninguna manera son aceptables notas periodísticas publicadas sin fundamento y que ponen en entredicho la capacidad de los investigadores de la UNAM, así como la honestidad del trabajo de investigación que se desarrolla en la Presa de Guadalupe, por lo que consideramos necesario realizar las siguientes aclaraciones:

1) No se trata de un muestreo puntual, como se señala en nota publicada por un diario de Cuautitlán Izcalli. El trabajo desarrollado hasta la fecha comprende un período de ocho meses de muestreos mensuales, con los que ha sido posible conocer diferentes condiciones que se presentan en la Presa a lo largo del cambio de las estaciones del año. Las diferentes variables que se miden por los responsables del proyecto, tanto en el campo como en el laboratorio, han permitido obtener un panorama claro respecto a la problemática que enfrenta el cuerpo de agua.

2) La nota afirma que nuestros resultados pretendían “engañar a la gente con cualquier información y al final de cuentas terminan embarrando a todo mundo”. Los datos generados hasta ahora son claros y demuestran objetivamente el problema. Los resultados son públicos y fácilmente comprobables por cualquier especialista; lo mismo ocurre con las conclusiones. En la nota, en cambio, se menciona que anteriormente no se contó con información ambiental básica.

3) El declarante en la nota de referencia menciona que realizó experimentos con carpas sometidas a altos niveles de cadmio y bajas concentraciones de oxígeno y que “estos organismos podían vivir perfectamente bien durante un período de 24 a 48 horas, a niveles de concentración de oxígeno de dos partes por millón”. Sin embargo, debe considerarse que los peces de la Presa de Guadalupe están continuamente expuestos a bajas concentraciones de oxígeno y que los fenómenos de desoxigenación completa de la columna de agua no duran únicamente 48 horas. Evidentemente, la realidad parece sobrepasar a las observaciones experimentales.

4) Para cualquier observador resulta muy claro que la presa tiene severos problemas. Son muy notables los grandes volúmenes de aguas residuales que se descargan en este cuerpo de agua, así como la inmensa entrada de residuos que llegan con los afluentes. También son fáciles de percibir los grandes crecimientos algales que ocurren en algunas épocas de año. Por tanto, resulta inocente afirmar que la campaña es únicamente propaganda política. La importancia de la Presa de Guadalupe como uno de los mayores cuerpos de agua de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México es innegable. Su deterioro ha afectado y continúa afectando a numerosos ciudadanos de los alrededores y resulta una acción fundamental intentar modificar un trayecto de degradación que tiene al menos 25 años. Se ha hecho evidente que se trata de un problema complejo en donde están involucradas diversas instancias políticas, pero también las comunidades, asociaciones civiles e individuos. En un tipo de esfuerzo poco común en nuestro país, se está buscando involucrar a gobiernos, sociedad civil y científicos para tratar de resolver un problema que afecta a un componente importante del ambiente de la parte norte de la ciudad y a la vida de numerosas personas en esa misma zona.

Finalmente, como profesionales y académicos de la UNAM, Máxima Casa de Estudios del país, realizamos una investigación seria y honesta. Contamos con experiencia comprobada en nuestras áreas y basamos nuestras opiniones en datos verificables, por lo que nuestras conclusiones emanan de los resultados y no obedecen a objetivos políticos.

M. en C. Gloria Garduño Solórzano  
Dr. Alfonso Lugo Vázquez  
M. en C. María Guadalupe Oliva Martínez  
Biol. José del Carmen Benítez Flores  
**Responsables del proyecto**



## Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal

### Carreras: Psicología y Biología

La Subprocuraduría de Atención a Víctimas del Delito y Servicios a la Comunidad a través de la Dirección General de Servicios a la Comunidad invita a los alumnos a realizar su servicio social en el programa “Sistema de Servicio Social de Pasantes de la P.G.J.D.F.”

#### Objetivo:

Coadyuvar a mejorar la calidad de la atención que se brinda a los ciudadanos en general que acuden tanto a las Fiscalías de Averiguaciones Previas, como a los Centros de Atención a Víctimas y a otras dependencias de esta institución.

#### Requisitos:

- Original y copia de la carta de créditos (mín. 70%)
- Original y copia del historial académico
- Copia del acta de nacimiento
- *Curriculum Vitae*
- 6 fotografías tamaño infantil
- Copia de la C.U.R.P.
- Original y copia de la carta de presentación expedida por la institución educativa dirigida al Lic. Samuel Rodríguez Serrano, Director de Unidades Desconcentradas y Orientación de Barandilla
- Copia de identificación oficial o escolar

#### PRACTICAS PROFESIONALES

#### Requisitos:

- Todos los requisitos anteriores
- Copia de la carta de Servicio Social liberado

**Aplica tus conocimientos teóricos y adquiere experiencia y práctica profesional**

#### Informes e Inscripciones

Teléfonos: 5345-5252 5345-5241 5345-5243

Gral. Gabriel Hernández No. 56, P.B., Col. Doctores,

Del. Cuauhtémoc, C.P. 06720, Méx., D.F.

Www.pgjdf.gob.mx

## La Investigación Multidisciplinaria, fortaleza de la FES Iztacala

### Parte 7 y última

Por otro lado, Patricia Dávila señaló que es un hecho que la tarea de investigación desarrollada en las unidades multidisciplinarias ha sido desestimada por la Administración Central de la UNAM. “En mi opinión, esto se debe a varias causas: 1) Las unidades multidisciplinarias se concibieron originalmente como centros de docencia, encaminados a descentralizar las actividades de esta índole realizadas en Ciudad Universitaria; 2) estas unidades no tuvieron ni las plazas ni la masa crítica necesaria inicial como para formar cuadros sólidos de investigadores sino que paulatinamente fueron creando espacios e infraestructura, así como personal capacitado que pudo incursionar en el ámbito de la investigación; 3) éstas se encuentran ubicadas fuera y a veces muy lejanas de Ciudad Universitaria, por lo cual los servicios y apoyos que reciben quienes están en Ciudad Universitaria no llegan o no son fácilmente utilizados por quienes estamos fuera de ella; 4) las unidades multidisciplinarias tienen una estructura y conformación mucho más complicada que la de los institutos y facultades de Ciudad Universitaria, lo cual no siempre es entendido, en toda su dimensión, por la Administración Central, y 5) los institutos de la UNAM fueron creados como entidades encaminadas principalmente a desarrollar actividades de investigación.

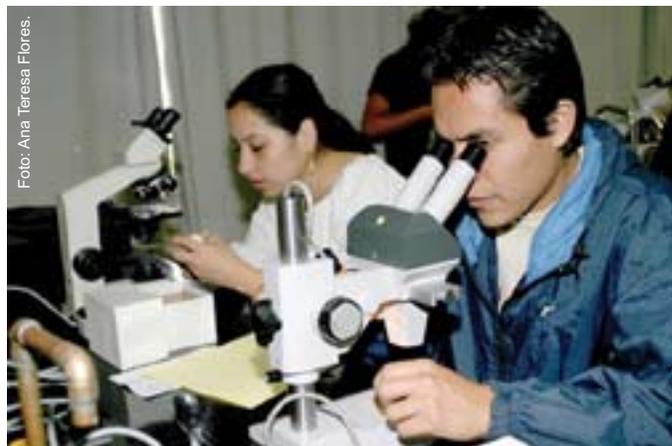
“De hecho, por muchos años, los institutos estuvieron prácticamente desligados de las labores docentes. En este sentido, aún ahora son los institutos quienes reciben mayor apoyo por parte de la UNAM para desarrollar cuadros de investigadores y para obtener infraestructura y equipamiento.

“Sin embargo, me parece que en los últimos años, existe una mayor sensibilidad de la Administración Central para atender y apoyar las actividades de las unidades multidisciplinarias de la UNAM. Esto ha requerido un trabajo arduo por parte de los directores de las multidisciplinarias, mostrando que las labores de investigación se hacen bien y seriamente, pero que tenemos necesidades y problemas como cualquier otra institución”.

En conclusión, expresó que la investigación es una fortaleza en Iztacala por la misma razón que lo es en México y en el mundo. La investigación representa, subrayó, la manera de generar nuevo conocimiento que puede ser utilizado por la humanidad para satisfacer sus necesidades y para resolver sus problemáticas. En general, acotó, las universidades son los centros naturales donde se generan labores de investigación y requieren de apoyo y reconocimiento. “La investigación representa un proceso de formación de quienes la hacemos, que no se aprende de la noche a la mañana y que requiere del desarrollo de habilidades que solamente se adquieren trabajando ardua y sistemáticamente junto a quienes nos preceden y los cuales tienen la experiencia, el gusto y la visión para desarrollarla día a día”.

De igual manera, declaró que la investigación representa también una forma de adentrarse apasionadamente en un universo desconocido, donde la única barrera existente es la propia limitación del ser humano, y agregó que ésta es una carrera interminable de cuestionamientos que van respondiéndose paulatinamente y que, por lo general, las respuestas obtenidas dan lugar a la generación de más cuestionamientos. Es el reto, apuntó, de conocer lo desconocido y de adentrarse a un mundo de gran libertad en el accionar y en la toma de decisiones.

Para finalizar, Dávila Aranda aseveró que la investigación en Iztacala va en ascenso y existe un apoyo institucional claro y continuo para satisfacer las necesidades que la misma demanda. Sin embargo, apuntó, los profesores de esta dependencia que realizan investigación tienen que seguir esforzándose en procurar la obtención de ingresos extraordinarios, ya que ni la UNAM ni ninguna universidad del mundo puede financiar por completo dichas actividades.



#### Proyectos susceptibles a patentarse

Como ejemplos de la madurez de la investigación realizada en los diferentes laboratorios de Iztacala y su aportación al conocimiento, actualmente dos proyectos de investigación son susceptibles de protegerse bajo los derechos de propiedad intelectual o patente, a través de su participación en el Programa de Apoyo para la Creación de Nuevos Negocios a Partir de Desarrollos Científicos y Tecnológicos (AVANCE), del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT). El primero de ellos fue desarrollado por el maestro César Mateo Flores Ortiz, del Laboratorio de Biogeoquímica de la UBIPRO, denominado *Producción de Agentes con Potencial Rizogénico*, el cual puede aplicarse en semillas y plantas adultas. Estos agentes rizogénicos son muy eficientes en la promoción de raíces, por lo que podrían contribuir a la propagación de plantas con fines comerciales, por ser económicos y de fácil manejo. De esta investigación se deriva la formulación nombrada como RIZOCaBP.

La segunda investigación es *Filtros Solares Biodegradables*, realizada por el doctor José Guillermo Ávila Acevedo, del Laboratorio de Fitoquímica de la UBIPRO. Este desarrollo científico se basa en el aislamiento y caracterización de un filtro solar con propiedades antioxidantes, extraídos de la Yuca, que protegen la piel de la radiación de los rayos ultra violeta y tienen la cualidad de ser biodegradables, contrario a la mayoría de los filtros solares que están compuestos por químicos aromáticos altamente tóxicos y, por lo tanto, contaminantes.

Debe mencionarse que la aceptación de ambos proyectos en el Programa

AVANCE se dio luego que la Facultad, a través del Departamento de Vinculación y Promoción con el Sector Productivo, cumplió con los requisitos ante la Comisión Interna de Evaluación del CONACyT, que otorgó la constancia de inscripción que acredita a la FES Iztacala como la institución que proporcionó la información suficiente, para incorporarla al Sistema Integrado de Información sobre Investigación Científica y Tecnológica (SIICYT). De esta manera, y como lo refiere el Artículo 17 de la Ley de Ciencia y Tecnología, quedó inscrita en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT); necesaria para esta participación.

Asimismo, fue necesario realizar el trámite ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), respecto a la solicitud de información técnica de patentes, que consiste en la búsqueda de datos bibliográficos y técnicos de información selectiva para verificar que el proyecto tenga la característica de innovación; particularidad que presentaron las dos investigaciones de Iztacala.

Hasta aquí una visión del interés de esta multidisciplinaria por consolidar el vínculo entre pregrado, posgrado e investigación, respaldado por más de dos décadas de trabajo continuo de investigadores interesados en el crecimiento de su actividad pero, sobre todo, por la generación de nuevo conocimiento que dé respuesta a muchas de las preguntas surgidas de las problemáticas en las áreas de la salud y el ambiente.

Esther López

### Fe de erratas

En la tercera línea del 2º párrafo de la parte 6 de 7 de esta serie, publicada en nuestra anterior edición, dice: **“... de los cuales 16 estaban incorporados...”**, debiendo decir: **“...de los cuales seis estaban incorporados...”**

Asimismo, en la última línea del antepenúltimo párrafo de la parte 2 de 7 de esta serie, publicada en la edición del 25 de abril pasado, dice: **“Rodolfo García Collazo”**, debiendo decir: **“Héctor Hernández Sánchez”**



## UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO PATRONATO UNIVERSITARIO DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO “PROGRAMA DE LICENCIAMIENTO DE USO DE MARCAS”

### A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA :

El Patronato Universitario, a través de la Dirección General del Patrimonio Universitario, continua con el <<Programa de Licenciamiento de Uso de Marcas Universitarias>>, cuyo objetivo es el otorgamiento de licencias para la legal explotación de las marcas propiedad de la Institución a productores y comerciantes.

Por lo anterior, se les invita para que adquieran sus **artículos de graduación** con aquellas personas que cuentan con la licencia para utilizar las marcas universitarias y así evitar ser sorprendidos por aquellas no autorizadas para comercializar productos con las mismas.

Para cualquier duda o comentario, favor de dirigirse a la Dirección General del Patrimonio Universitario a los teléfonos 5622-6363 o 5622- 6360.

[Http://www.patrimonio.unam.mx/](http://www.patrimonio.unam.mx/)

# PAQUETES DE GRADUACIÓN

NOMBRE EMPRESA Y/O REPRESENTANTE	PRODUCTOS
DISEÑO EN ORO, S.A. DE C.V. Y/O GRUPO EMPRESARIAL QUETZAL S.A. DE C.V. Oscar Mendoza Martínez y/o Ivonne Y. Alcantar R. Tels. - 5521-4831 y 5512-7627	Anillo, diploma, fotografía panorámica, reconocimiento, chamarra, cigarrera, distintivos (fistol o dije), encendedor, licorera, personalizador, tarjetero, tarro y taza
GRADUACIONES SANDY Sergio Manuel González Tel.- 5783-8535	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
PROVEEDORA Y DIST. DE ANILLOS, S.A. DE C.V. Magdalena Chávez Ortiz Tels. - 5341-8775 y 5341-8777	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
CORPORATIVO BEL-VIK, S.A. DE C.V. Victor Beltrán Piña Tels. - 5562-4417 y 5612-5520	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
FOTOPANORAMICAS CHÁVEZ ORTIZ, S.A. DE C.V. Carlos Chávez Almanza Tels. - 5537-4246 y 5517-7676	Anillo, Diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
MENDOZA HMNOS. GRADUACIONES Edgar Mendoza Casas Tels. 5705-0037 y 5535-1916	Anillo, diploma, fistol o dije y reconocimiento.
MÁXIMA DISTINCIÓN Martín Rodríguez Galicia Tel. - 5233-8722	Anillo, diploma y reconocimiento
JOYAS ELEGANTES AFESA, S.A. DE C.V. Ascensión Delgadillo Aguilar Tel. - 5766-6812	Anillo, diploma y reconocimiento
D' LUIS JOYEROS Luis Francisco Fernández Ramírez Tels. - 5510-8508 y 5510-2324	Anillo, diploma y reconocimiento
ANILLOS DE GRADUACIÓN JEGA Alberto Castelazo González Tels. - 5643-6456 y 5632-7031	Anillo, pins y/o dije.
GRUPO FANNY Pedro Rebollar Meza Tel. - 5819-9010	Anillo
FOTOGRAFÍA Y GRADUACIONES CENTENO. David Centeno Figueroa Tels. - 5386-7325 y 5527-6185	Diploma, fotografía panorámica, de identificación, fiestas, graduación, eventos especiales y de mesa de pasantes y reconocimiento.
FOTO COLOR ANDRADE José Carmen Andrade Gálvez Tel. - 5510-0618	Fotografía de fiestas de graduación, eventos especiales y mesa de pasantes.
FOTO VEGA Enrique Vega Pulido Tel. - 5518-6243	Fotografía de fiestas de graduación, eventos especiales y mesa de pasantes.
FOTOPANORAMICAS DE EXCELENCIA Y/O BANQUETES ANGUS M. Eduardo Espinosa López y/o Gustavo Castañeda González. Tels. - 5595-9575, 5360-6676 y 5518-0871	Diploma, fotografía panorámica, reconocimiento e impresión en: agitador, cenicero y vaso.
BANQUETES DEL VALLE, S.A. DE C.V. Elizabeth Ávalos García Tels. - 5543-2665 y 5687-8788	Impresión en: agitador, boletó, cenicero, invitación y vaso.
AGORA EVENTOS S.A, DE C.V. Gabriel Rodríguez Vargas Tels. - 5601-2031 y 5601-2320	Impresión en: agitador, cenicero y vaso.
MANGIARE, OPERADORA DE BANQUETES Y EVENTOS ESPECIALES Alberto Aparicio Pozos Tels. - 5536- 2051 y 5536- 2056	Impresión en: agitador, cenicero y vaso
INNOVA SIG S.A. DE C.V. Antonio Guzmán Jiménez Tel. - 8589-3661	Impresión en: agitador, cenicero y vaso

## Iztacala, entidad participante en la Residencia en Neuropsicología Clínica



Foto: Ana Teresa Flores.

Integrantes de la primera generación de la Residencia.

**A**l ser entidad participante y sede desde el semestre pasado de la *Residencia en Neuropsicología Clínica*, de la Maestría en Psicología, nuestra Facultad amplía y acerca la oferta educativa del posgrado a sus egresados, lo que también da cuenta de la madurez de su planta docente.

Centrada en la formación de profesionales interesados en conocer las manifestaciones a nivel cognoscitivo, emocional y de conducta que se dan en los casos de afectaciones estructurales o funcionales del sistema nervioso central, esta residencia, de la cual es representante por Iztacala Guillermina Yáñez Téllez, retoma información de varias especialidades como la psiquiatría, neurología, la psicología clínica, del desarrollo y geriátrica, pero a la vez crea un campo de conocimiento con teorías, formas de evaluación e intervención propias.

Al referir la actividad de la Neuropsicología Clínica, la doctora Yáñez señaló que puede dividirse en dos áreas de intervención: en los trastornos del desarrollo o evolutivos, y los adquiridos. En el primer caso se atienden las alteraciones en las funciones cognoscitivas que son consecuencia de alguna alteración cerebral durante las etapas de gestación o del neurodesarrollo; por ejemplo, dislexia del desarrollo, el trastorno por déficit de atención con hiperactividad y los trastornos del aprendizaje, entre otros.

En tanto, en los trastornos adquiridos se atiende a aquellas personas que, como consecuencia de un daño cerebral, presentan afectación o trastorno en una o varias funciones cognoscitivas; por ejemplo, si el sujeto ya adquirió la lectura o el lenguaje y sufre un problema a nivel cerebral, puede tener una afectación en tales funciones.

Ambos trastornos pueden afectar tanto al niño como al adulto, pero es más común tratar problemas de desarrollo en niños y los adquiridos en adultos.

Otro de los aspectos a evaluar son las llamadas demencias en ancianos, donde el neuropsicólogo puede ofrecer un panorama de las funciones alteradas y conservadas del paciente, el nivel de gravedad de la alteración y la posible etiología, entre otros apoyos. En los casos que son rehabilitables o que la intervención sea benéfica para el paciente, también se interviene con metodología basada en la teoría neuropsicológica.

El panorama de los trastornos que puede atender el neuropsicólogo clínico es muy amplio y específico, ya que puede tratar funciones como la atención, la memoria, el lenguaje, la percepción, la abstracción, la capacidad de hacer juicios o razonamientos, el comportamiento general del individuo, la personalidad y el aspecto emocional, entre otros.

En esta residencia, las entidades participantes -Facultad de Psicología, FES Zaragoza e Iztacala- reciben en cada generación de siete a 10 estudiantes. Cabe señalar que en la primera generación en la que participa Iztacala, cuatro alumnos cursan su posgrado, y para el semestre 2006-1 -segunda generación- ingresarán cinco.

Al respecto, Guillermina Yáñez explicó que se reciben pocos alumnos debido a que realizan prácticas profesionales en sedes hospitalarias que cuentan con poco espacio, aunque la demanda es amplia ya que cada año se reciben más de 50 solicitudes.

Señaló que el proceso de selección es riguroso y los aspirantes deben cumplir con los siguientes requisitos: aprobar el examen general de conocimientos, que se aplica a todas las residencias de la Maestría en Psicología, y un examen específico del área, así como una entrevista y contar con un promedio mínimo de ocho.

Los aspirantes que son aceptados tienen la posibilidad de contar con el apoyo económico de CONAcYT o de la Dirección General de Estudios de Posgrado (DGEPE) dado que es una maestría de tiempo completo: toman las materias del tronco común (para todas las residencias) en la Facultad de Psicología por las tardes, tres veces a la semana, mientras que por las mañanas realizan las actividades propias de la residencia.

En este sentido, los estudiantes que cursan la residencia en Iztacala toman sus clases teóricas en esta dependencia y desarrollan la práctica tanto en el Hospital Regional 1º de Octubre del ISSSTE como en la CUSI Iztacala.

Con énfasis en la práctica clínica, algunas de las materias básicas en esta residencia son: Neuropsicología Clínica, Neurología, Neuroanatomía y Evaluación neuropsicológica, junto con las materias complementarias que se toman una por semestre- denominadas Temas Selectos en Neurociencias: Electroencefalografía, Potenciales relacionados con eventos, Neurofarmacología y Electrofisiología.

Los tutores iztacaltecos de esta residencia son: Erzsébet Marosi Holczberger, Jorge Bernal Hernández, Mario Rodríguez Camacho y Guillermina Yáñez Téllez; con la participación, como profesores y supervisores de campo, de Vicente Guerrero Juárez, Lourdes Luviano Vargas, Belén Prieto Corona y Elba María Carmona Ortiz, y en el próximo ciclo escolar se integrarán Elizabeth Hernández Echegaray, Daniel Martínez Fong y Benjamín Florán Garduño.

Por otro lado, Guillermina Yáñez hace una invitación a los estudiantes de psicología para especializarse en esta rama de su disciplina, para lo cual sugiere, antes de solicitar su ingreso, acercarse a la bibliografía sobre el tema y verificar si es de su interés o acudir al Laboratorio de Neurometría donde se desarrollan actividades académicas y prácticas sobre el tópico.

De igual manera, extendió la invitación a la comunidad en general para que acerquen este servicio a las personas con alguno de los trastornos ya mencionados, ya sea en la CUSI Iztacala -consultorios 7 y 8- o en el cubículo 12 de la UIICSE, donde se atenderá de manera gratuita.

Esther López

### DEFENSORÍA DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS



Académicos

y

Estudiantes:

La Defensoría hace valer sus derechos

**Emergencias al 55-28-74-81**

Lunes a Viernes

9:00 - 14:00 y 17:00 - 19:00 hrs.

Edificio "D", nivel rampa frente a *Universum*

Circuito Exterior, Ciudad Universitaria

Estacionamiento 4

Teléfonos: 5622-62-20 al 22 Fax: 5606-50-70

ddu@servidor.unam.mx

## Celebra Iztacala foro sobre Derecho Ambiental

**R**eunir a destacados miembros del Poder Legislativo Federal y Local, servidores públicos del Poder Ejecutivo de los tres órdenes de gobierno, así como organizaciones de la sociedad civil para compartir con la comunidad universitaria parte de sus experiencias en derecho ambiental, fue el objetivo que impulsó a los estudiantes del curso monográfico de *Legislación Ambiental*, de la carrera de Biología, y del curso de *Introducción al Estudio del Derecho Ambiental*, del posgrado en Ciencias Biológicas de nuestra Facultad, a organizar el *1er. Foro de Derecho Ambiental*.

Con el lema “Por el derecho constitucional de un medio ambiente adecuado”, el foro se desarrolló en el Aula Magna de esta dependencia en el que Alfonso Reyes Olivera, coordinador del comité organizador y responsable del monográfico mencionado, comentó que el evento surgió de la premisa de que los canales de comunicación entre los legisladores y sus representados muchas veces son estrechos o no existen, por lo que se convocó a senadores y diputados federales y locales para que intercambiaran puntos de vista en torno al derecho ambiental.

De esta interacción, dijo, debe resultar el acercamiento de los estudiantes con sus representantes y que los legisladores visiten la Universidad con mayor frecuencia, porque en la medida en que esta proximidad sea más efectiva se tendrán mejores instrumentos jurídicos y mayor compromiso para alcanzar un desarrollo sustentable.

Más adelante, declaró que la diversidad de temas abordados en este ejercicio académico partió de que la materia ambiental debe atenderse desde diversas perspectivas: “es muy importante conocer cuáles son las atribuciones y cuáles los derechos que nos asisten como integrantes de esta sociedad para que coordinadamente busquemos el cumplimiento de la legislación ambiental. De nada sirve tener buenas leyes si su aplicación no es efectiva”, concluyó.

Al tomar la palabra, Sergio Cházaro Olvera, jefe de la carrera de Biología,

destacó la participación de los alumnos en la organización del evento que, indicó, muestra el crecimiento de la sensibilidad entre la comunidad estudiantil por la realización de este tipo de actividades que permiten complementar el currículo.

Por otra parte, expresó que el principio constitucional de preservación de los recursos naturales y su racional aprovechamiento es cultivado en la carrera de Biología en diversos módulos como: Fundamentos de la educación ambiental, Ecología y conservación, Manejo de recursos naturales y Legislación ambiental, entre otros.

Para finalizar, exhortó a los legisladores participantes a considerar la carrera de Biología de Iztacala como una fuente importante de profesionales que pueden contribuir en el análisis, elaboración o modificación de la legislación ambiental.

En breve intervención, el senador federal Carlos Madrazo Limón se congratuló por este foro que permite la interacción y mayor participación entre los sectores sociales, e indicó que es importante comenzar a tomar en cuenta a los legisladores, y no sólo al ejecutivo, para abordar temas trascendentes que generen el nuevo orden legal que debe darse en el país.

Por su parte, Ramiro Jesús Sandoval, director de Iztacala, tras resaltar la importancia que tiene para esta dependencia el tema ambiental, comentó que el derecho ambiental -como una materia optativa- es un elemento que debe ser conocido y abordado por los estudiantes porque en México existen muchas leyes, aunque pocas veces se cumplen. Por ello, indicó, se debe conocer la temática porque no hay derechos sin obligaciones y para que la sociedad civil cumpla una ley es necesario conocerla, y quienes legislan deben, además, conocer la opinión de la sociedad para que esto se cumpla.

Por otra parte, manifestó que para esta Facultad es de vital importancia la participación de los estudiantes, y manifestó su esperanza de que el tema empiece a ser de interés para los alumnos de biología y tal vez de otras licenciaturas: “porque ustedes van a estar adelante y van a aplicar leyes, ejecutar



procesos, a intentar rescatar todo lo que se ha hecho mal; por tanto, deben tener una formación y una competencia profesional adecuada para poder enfrentar el ambiente de la mejor manera. Eso es a lo que apuestan las universidades: a formar cuadros competitivos que tengan elementos de conocimiento para poder participar”, declaró.

Al final de su mensaje, el director se congratuló porque los alumnos del primer grupo de esta optativa participaran con su profesor organizando y convocando a quienes tienen la responsabilidad de legislar y ejecutar estas leyes, para poder discutir directamente con ellos sobre el tema.

Organizado en seis mesas de trabajo, distribuidas en dos días de actividad, este foro inició con la participación de la maestra Arlette López Trujillo, secretaria de Ecología del Estado de México; el senador Carlos Madrazo Limón, y Federico Arce Navarro, asesor jurídico del senador Jorge Nordhausen. También participaron siete diputados federales, organizaciones civiles (ONG's) como Green Peace México, Centro Miguel Agustín, ProDH, Cultura Ecológica, Centro Mexicano de Derecho Ambiental, así como funcionarios del Gobierno del Estado de México.

Esther López

# Egresan 450 alumnos de la generación 2002-2006 de la Carrera de Médico Cirujano

Comprometidos a consagrar su vida al servicio de la humanidad, ejercer su profesión con conciencia y dignidad, mantener el mayor respeto por la vida humana desde el momento de la concepción, aún bajo amenaza, y a no permitir que consideraciones relativas a religión, nacionalidad, raza, política y estatura social se interpongan entre su deber y su paciente, un total de 450 alumnos de la generación 2002-2006 recibieron su constancia de terminación de estudios en dos ceremonias realizadas en el Auditorio del Centro Cultural de nuestra Facultad.

Rafael Jiménez Flores, titular de la disciplina, expresó que en esta ceremonia se reconoce el esfuerzo y dedicación que los alumnos, durante cuatro años, desempeñaron en aulas, laboratorios y sedes hospitalarias con las que la Facultad tiene convenio.

En ese sentido, exhortó a los alumnos a realizar cotidianamente su máximo esfuerzo en todas y cada una de las actividades académicas o asistenciales que lleven a cabo con los enfermos pediátricos o seniles, con los que se encuentren en situación grave o agónica, así como a ser cuidadosos con las futuras prescripciones con el fin de que se puedan constituir como médicos responsables, respetuosos y éticos.

Asimismo, los invitó a seguir una ruta de superación constante ya sea realizando una especialidad médica, estudios de posgrado o cualquier tarea productiva y lícita que los haga sentirse plenamente satisfechos, así como a constituir un sólido grupo de egresados que retribuyan su *alma mater*.

Finalmente, reconoció el esfuerzo de los padres de familia y de todas aquellas personas que hayan contribuido en la formación académica de los jóvenes.

En representación de la generación, en la primera ceremonia, Zaira Rodríguez Ramos, luego de revivir recuerdos y experiencias desde su ingreso, agradeció a los profesores por su labor docente, calidad humana y por el gran amor infundido para estudiar y practicar la medicina.

Por otra parte, reconoció el apoyo brindado por sus padres, familiares y la Universidad por darles los medios necesarios para seguir caminando por los senderos de la sabiduría y libertad, y a Iztacala por la oportunidad de cambiar sus vidas y encontrar el sentido de las mismas.

Para finalizar, dijo que hoy se cierra el ciclo de una etapa pero se abre otra llena de oportunidades y de cosas por aprender y



Zaira Rodríguez Ramos, habló a nombre de los egresados durante la primera ceremonia.



Durante la segunda, el mensaje estuvo a cargo de Celia Itxelt Infante y José Antonio Schievenini.

descubrir ya que, mencionó, el futuro no vendrá como un animal manso a comer de nuestra mano; al contrario, exigirá trabajo, dedicación y entusiasmo, pero nada se comparará con la satisfacción de superarse personalmente.

En la segunda ceremonia, hablaron los alumnos Celia Itxelt Infante Castro y José Antonio Schievenini Anaya, quienes manifestaron que este momento constituye una fiesta de la victoria inicial en la batalla de la vida, debido a que se coronan los esfuerzos académicos primarios en la formación profesional y humana, pero que inician una nueva etapa de mayor responsabilidad en la que es necesario el compromiso para superarse día a día y ofrecer lo mejor a los pacientes, así como lo exige la misión de la carrera.

Para lograrlo, dijo, Infante Castro, siempre hay que tener presente el precepto que rige a la práctica médica: *Primum non nocere* (Primero no dañar), en cuatro ámbitos: el primero, en su persona, donde deban tener siempre pensamiento positivo, aprender del pasado para sacar el mayor de los provechos y proyectar un futuro fundamentado en principios morales sólidos para brindar a los demás el grado máximo de la excelencia como personas y, especialmente, como médicos.

*Primum non nocere* a los que los rodean, aprendiendo a trabajar en equipo ya que por el simple hecho de vivir en sociedad, se tiene la obligación de participar activamente en la superación como grupo.

*Primum non nocere* a la medicina, lo que equivale a respetar sus lineamientos, superarse como profesionales para mantenerse actualizados y dar seguimiento a la preparación profesional.

Finalmente, *Primum non nocere* al paciente, con el que se adquiera el

compromiso de dar lo mejor de sí y lo más actual en la ciencia, ejercitando los valores morales para tratarlo siempre con respeto y con las consideraciones que toda persona merece.

En su turno, Ramiro Jesús Sandoval, director de nuestra Facultad, consideró que es importante hacer una pausa en la vida académica para celebrar 18 años de estudio y señaló que estudiar medicina no es fácil, porque de 36 aspirantes sólo uno obtiene un lugar en la Universidad, y mantenerse aún es más difícil, por lo que deben estar preparados para servir porque en el país cada vez es mayor el número de personas que padecen enfermedades crónico-degenerativas y que tienen una calidad de vida deficiente; por ello deben actualizar constantemente sus conocimientos para brindar una atención de calidad.

Por otra parte, resaltó que gracias al esfuerzo realizado por estudiantes, profesores, administrativos y trabajadores, la carrera logró su reacreditación por cinco años por el Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica, lo cual refleja que tanto Iztacala como las otras dos escuelas de la UNAM donde se forman profesionales en el área médica, la Facultad de Medicina y la FES Zaragoza, también acreditadas, tienen una gran fuerza académica a nivel nacional, lo que permitirá que para el próximo año los estudiantes tengan acceso sin ningún problema a los campos clínicos del sector salud.

Para concluir, invitó a los jóvenes a no fallar nunca a sus padres ni a la escuela que los formó, y les recordó que siempre llevarán en sus venas la sangre que les dieron sus padres, la cual se convirtió en azul cuando ingresaron a la Universidad y su piel en dorada.

Ana Teresa Flores Andrade

# Coloquios de Tercera Etapa y de Investigación Multidisciplinaria



Fotos: Miguel Alarcón M.

Jesús Adolfo García Sáinz, director del Instituto de Fisiología Celular, al dictar la conferencia magistral "Receptores para la adrenalina y su regulación".

A fin de continuar con uno de los ejercicios importantes para los estudiantes de último semestre de la carrera de Biología, y recientemente para el resto de las disciplinas de la FES Iztacala, se llevó a cabo el *XXVI Coloquio Estudiantil de Tercera Etapa y III Coloquio de Investigación Multidisciplinaria en Salud*, en el que se presentaron 144 trabajos en las modalidades de cartel y presentación oral.

Previo al arranque de las presentaciones, Rosa Amalia Galicia López, responsable de Servicio Social de la carrera de Cirujano Dentista, declaró que este servicio se hace presente en la formación universitaria en el desarrollo científico, tecnológico, social y humano de nuestro país, e indicó que esta etapa es vital para el egresado porque representa el contacto con la realidad nacional.

Mencionó que éste tiene un mayor impacto cuando se conforman grupos de pasantes de diversas disciplinas; es por ello que los seis responsables del servicio social en Iztacala, en su labor por impulsar el trabajo multidisciplinario y educar a los estudiantes con una mentalidad de trabajo y colaboración con otras áreas organizaron este tercer coloquio multidisciplinario, que promueve la investigación y busca ser un espacio de conocimiento, análisis y discusión, además de abrir la oportunidad a la formación de grupos de trabajo.

En su oportunidad, el titular de la carrera de Biología, Sergio Cházaro Olvera, resaltó la importancia del Coloquio de Tercera Etapa, ya que los trabajos presentados son resultado de hasta tres años

de trabajo en el laboratorio por parte de los estudiantes.

Explicó que el propósito de este evento es dar a conocer los resultados de la investigación realizada y convencer al receptor de la misma; asimismo, agregó que este trabajo se desarrolla bajo la asesoría de un profesor o investigador o un grupo de ellos.

Por otro lado, mencionó que la carrera de Biología abrió esta actividad a la multidisciplinaria considerando el plan de trabajo de la actual administración, a fin de fortalecerla. Apuntó que esto es sólo el inicio ya que se trabaja por integrar cada vez más esta práctica en proyectos en los que participen las diferentes carreras de la Facultad.

Por su parte, Ramiro Jesús Sandoval, director de la Facultad, declaró que en Iztacala, como en las facultades hermanas, no ha sido fácil llevar a cabo el trabajo multidisciplinario ya que se necesita de la madurez de cada una de las carreras, y agregó que en esta dependencia se está luchando por hacer este tipo de trabajo, eventualmente interdisciplinario, lo que es posible porque se tienen muchas de las condiciones para realizarlo. En este sentido, señaló que la fusión de estos dos coloquios es una muestra del buen camino hacia la multidisciplinaria en la Facultad.

Tras destacar la participación del director del Instituto de Fisiología Celular, Jesús Adolfo García Sáinz, también miembro del Comité Académico de la UBIMED, a quien agradeció su participación; Jesús Sandoval se refirió a la infraestructura y

recursos humanos con que cuenta Iztacala en el ámbito de la investigación, lo cual, dijo, es ya una tradición en esta dependencia.

Por último, señaló que la investigación es atreverse a decir lo que piensan, encuentran u observan porque de esta forma la ciencia va hacia delante, y expresó a los estudiantes: "nuestra tarea como formadores de profesionales es que ustedes tengan cada vez mejor pensamiento científico, una profesionalización en el desarrollo del conocimiento; eso es un reto para nosotros y estamos comprometidos a hacerlo, pero parte de esto también es de ustedes y creo que lo demuestran al estar hoy en este foro".

Durante los tres días de actividad, las investigaciones presentadas abordaron una diversidad de temas que comprendieron desde bacterias hasta plantas superiores y mamíferos, así como enfermedades causadas por virus y los tratamientos empleados para su atención; educación, adicciones, oncología, diabetes, genética y farmacología, entre otros.

Parte importante de este evento fueron las conferencias magistrales: "Receptores para la adrenalina y su regulación", dictada por el doctor García Sáinz, y "Chondroptosis, una variante de la apoptosis clásica: su rol potencial en la patogénesis de la osteoartritis", por Juan B. Kouri Flores, investigador del Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados (CINVESTAV) del IPN.

Para finalizar la actividad, se hizo entrega de reconocimientos a los estudiantes de las diversas carreras participantes por los mejores carteles expuestos.

Esther López

## Forman a docentes de la carrera de Enfermería en el área industrial

Con el interés de satisfacer las necesidades de salud del Sector Empresarial del Estado de México y del Distrito Federal, Ma. Estela Trejo Sánchez, académica de la carrera de Enfermería de nuestra Facultad, estructuró el *Curso Taller de Formación Docente en Enfermería Industrial*.

El objetivo del curso, de 40 horas, es formar y actualizar a los docentes que imparten la materia optativa de Enfermería Industrial en el 7º semestre de licenciatura, así como a los interesados en dicha área.

La estructura temática del curso estuvo integrada por los antecedentes históricos de la enfermería industrial, basados en un marco jurídico como la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; los aspectos epidemiológicos y estadísticos en el trabajo, la detección de los factores de riesgo, la interrelación de los aspectos demográficos con el trabajo y la salud, así como la unificación de las intervenciones de enfermería con un enfoque holístico en la promoción de la salud y protección específica del trabajador y su familia.

Al referirse a la enfermería industrial, Trejo Sánchez la definió como las acciones de higiene y seguridad que efectúan las enfermeras no sólo para los trabajadores, sino también para los empresarios, con el fin de crear una cultura laboral, así como una alternativa de inserción para los egresados, ya que puede desempeñarse tanto en grupos de trabajo multidisciplinario en los espacios empresariales o de manera independiente en el área de seguridad e higiene laboral.

En este sentido, explicó que la enfermera industrial desarrolla su trabajo en las áreas de riesgo de las empresas; por lo tanto, determina y vigila que se lleven a cabo todas las normas oficiales establecidas y su cumplimiento, mediante el uso del equipo de seguridad e higiene determinados en las respectivas áreas de cada empresa.

Asimismo, dijo que es una mediadora porque realiza acciones preventivas en beneficio del trabajador, así como para que los costos económicos del empresario disminuyan en materia de salud, de acuerdo al cumplimiento de las normas oficiales mexicanas.

Por otra parte, la académica mencionó que la mayoría de las ponencias en el curso taller fueron presentadas por invitados como Arturo Serpa Villanueva y Magdalena Betancourt Portales, jefe del servicio médico y enfermera industrial de la empresa Quimir S.A. de C.V., respectivamente; Gerardo

Núñez Mazarraza, de la empresa Gatorade, y Gerardo Méndez Luévano, de la Delegación Federal del Trabajo del Distrito Federal.

También participan académicas de la carrera que tienen el grado de maestría y que conformaron la especialización en Enfermería Industrial en la FES Iztacala.

Finalmente, consideró que la enfermería industrial en el país aún no tiene mucha apertura, por lo que pretenden formar profesionales en enfermería altamente capacitados para responder a las demandas que el corredor empresarial a nivel nacional e internacional exige.

Ana Teresa Flores Andrade

## Participará Iztacala en el Servicio Social PERAJ

A partir de septiembre próximo, la FES Iztacala será la tercera dependencia universitaria que desarrollará el Programa de Servicio Social Tutorial UNAM-PERAJ denominado "Adopta un amig@", que desde hace dos años viene impulsando la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE) entre la comunidad universitaria.

Con el propósito de dar a conocer dicho programa, María Elisa Celis Barragán, directora de la DGOSE, se reunió con Ramiro Jesús Sandoval, director de la FES Iztacala, jefes de carrera y responsables del servicio social de esta dependencia, a quienes señaló que este programa es originario de Israel, donde ha tenido éxito al igual que en otros países como Argentina, Chile y Perú, y que en México, es la UNAM la que lo desarrolla por primera vez.

Señaló que, inicialmente, el programa fue presentado al Rector, quien pidió a esa Dirección lo desarrollara, e indicó que esta visita tuvo como propósito invitar a Iztacala a participar en el mismo como la tercera dependencia en llevarlo a cabo y la primera donde se desarrollaría de manera multidisciplinaria, y aclaró que, además de la DGOSE, donde se llevó a cabo la fase piloto, también participa la Facultad de Filosofía y Letras.

Acompañada por Armando Jinich, quien propuso al Rector el programa PERAJ y es miembro de la Asociación Mexicana de Amigos del Instituto WEISMAN de Ciencias; Ana Luz Trejo, de la asociación civil Excelencia Educativa, y Joaquín Caso, subdirector de la DGOSE; Celis Barragán comentó que este programa de servicio social ha ayudado a los niños del nivel básico que cuentan con un tutor, mejorando sus relaciones familiares, sociales y escolares, además de que el tutor también se ve beneficiado con esta interacción.

Durante la reunión, se explicó que el programa tendrá una duración de 10 meses y otorgarán becas, por lo que se estableció que en Iztacala, de arranque, participen 30 alumnos con igual número de niños y se darán 10 becas. La maestra Celis apuntó que son pocas las becas debido a que muchos de los estudiantes que hasta el momento han participado ya cuentan con alguna beca.

Luego de haber llevado a cabo la etapa piloto, actualmente está por concluir la fase de implementación y se espera iniciar en septiembre la parte de generalización, en la que participará Iztacala.

Por su parte, Ramiro Jesús señaló que dadas las características de la Facultad, se pueden ampliar las actividades de este programa con prácticas deportivas y culturales, talleres de autoestima y de computación, por lo que solicitó al secretario de Desarrollo y Relaciones Institucionales, Roque Jorge Olivares Vázquez, se comience a trabajar en la planeación de las mismas; asimismo, resaltó que esta dependencia ya tiene experiencia en el trabajo comunitario multidisciplinario y mencionó, como ejemplo, al Programa de Educación Continua Profesionalizante (PRECOP).

Por otro lado, Armando Jinich estableció que, finalmente, la idea central de este programa israelí es que los niños conozcan lo que hay más allá de su entorno para que, se espera, tengan un mejor futuro y dejó en claro que éste no es un curso más ni un sustituto de los maestros, sino un apoyo a los niños en diferentes aspectos como el social y emocional.

Al final de la reunión, los responsables del programa de la DGOSE y del servicio social de Iztacala acordaron reunirse próximamente para abordar más a fondo este programa y hacer los ajustes pertinentes.

Esther López

## Presentan el Programa de Atención Integral a Pacientes Discapacitados a la nueva titular de la CUSI Iztacala

Para continuar fomentando el trabajo en equipo y multidisciplinario, Julián Mejía Nares, académico de la carrera de Cirujano Dentista de la Facultad, presentó a la nueva titular de la Clínica Universitaria de Salud Integral (CUSI) Iztacala, Constanza Miralrío Medina, el *Programa de Atención Integral a Pacientes Discapacitados*, que coordina junto con los pasantes de servicio social de odontología y profesores de otras disciplinas.

Al respecto, Mejía Nares mencionó que desde su surgimiento en 1985 a la fecha, el programa, cuyo objetivo es brindar salud bucal a personas que presentan alguna discapacidad, ha logrado un impacto muy significativo debido a que han atendido a los pacientes no sólo con técnicas convencionales, sino también con cirugías ambulatorias, apoyadas por el anestesiólogo Arturo Sánchez Pérez.

Resaltó que el programa ha tenido mayor difusión y pacientes gracias al apoyo de los profesionales de otras carreras, en especial del área de Educación Especial y de Neurología Pediátrica y Desarrollo de la CUSI Iztacala, así como por la atención que proporcionan en escuelas, donde también participan alumnos de odontología preventiva.

Por último, manifestó que el propósito es continuar promoviendo el programa y captar un mayor número de pasantes de servicio social, con el fin de que proporcionen atención integral y promuevan una cultura de respeto hacia las personas con alguna discapacidad.

Irma Rosa Alvarado Guerrero, responsable del Programa de Neurología Pediátrica y Desarrollo, expresó que, desde su inserción al programa en 1997, ha sido muy interesante y reconfortante participar porque se ha podido favorecer el desarrollo de los niños, además de informar y, sobre todo, concientizar a los padres de familia que una atención oportuna reditúa en una mejor calidad de vida a los hijos.

Por su parte, Martín Ascanio Balderas, jefe de la Clínica Odontológica Iztacala, manifestó su agrado porque la carrera cuenta con profesores que tienen la voluntad e interés de crear programas que benefician a

la sociedad y que respondan a las funciones sustantivas de la Universidad.

En su turno, Miralrío Medina felicitó al equipo de trabajo que conforma el programa por su compromiso, dedicación y por proporcionar un servicio integral a los pacientes con alguna discapacidad que asisten a la CUSI; por lo tanto, comentó, se continuará apoyando esta labor para que tenga mayor impacto en la comunidad interna y externa de nuestra Facultad.

El programa comprende acciones específicas como el diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento a pacientes de educación especial; muestra de ello fueron los tratamientos de profilaxis, aplicaciones



tópicas flúor, selladores de fosetas y fisuras a 42 pacientes de la clínica Iztacala, aplicados el 8 de junio del presente año por pasantes del servicio social del turno vespertino, bajo la coordinación de Julián Mejía y la responsabilidad de Martín Ascanio Balderas, jefe de la Clínica Odontológica Iztacala; Josefina Mateos Palacios, encargada del turno vespertino, y J. Refugio Ruiz Mares, responsable de Servicio Social de la clínica, y Sandra Alan Guzmán, responsable de trabajo social del turno vespertino de la CUSI Iztacala.

Ana Teresa Flores

## III Encuentro de Cirugía Maxilofacial en la Clínica Odontológica Cuauhtepac

Con el interés de que los estudiantes de 8º semestre aplicaran los conocimientos adquiridos en la asignatura de Cirugía Maxilofacial y se concientizaran de que la investigación es una herramienta importante en su formación profesional, se realizó el *III Encuentro Estudiantil de Cirugía Maxilofacial* en la Clínica Odontológica Cuauhtepac, con el objetivo de que los alumnos presentaran los casos clínicos que desarrollaron durante el semestre.

En plática con Gaceta Iztacala, Víctor Hugo Castillejos Vizcaíno, académico de las asignaturas de Cirugía Bucal y Maxilofacial, comentó que este encuentro ha permitido a los estudiantes reafirmar sus conocimientos e intercambiar comentarios y experiencias con los compañeros y profesores, elementos importantes, dijo, para conocer si los estudiantes adquirieron la capacidad de diagnosticar oportunamente y ofrecer un tratamiento adecuado a los pacientes.

Resaltó que otro elemento importante de este encuentro, en el que se presentaron 14 trabajos, es que se prepara a los estudiantes para presentar y defender su trabajo en público de la mejor manera posible, de acuerdo a las habilidades y destrezas adquiridas durante su formación.



Por su parte, Mabel Sánchez Vázquez del Mercado, docente y organizadora de este encuentro, manifestó que se continuará organizando y mejorando cada edición con el fin de elevar el nivel académico de los estudiantes y tener mayor proyección en las cuatro modalidades (investigación, revisión bibliográfica, casos clínicos y cartel) del encuentro estudiantil que organiza la carrera cada semestre en el *campus* central.

Finalmente, Alejandra Herrera Becerril, profesora de la clínica, dijo que se pretende invitar a las otras clínicas odontológicas a participar en este encuentro para unificar criterios en ambas asignaturas, ya que también se organiza un coloquio de cirugía bucal.

Ana Teresa Flores Andrade

## Continúa trabajando la Clínica El Molinito en beneficio de su comunidad y de la sociedad



Durante una de las pláticas informativas de higiene dental en la Escuela de las Américas.

Como parte de las actividades que organiza la comunidad de la Clínica Odontológica El Molinito con el fin de formar, recrear o brindar atención bucodental en escuelas de nivel básico o comunidades aledañas del municipio; Ma. del Rocío Olvera Noriega, docente de la clínica, invitó al doctor José Manuel Vidal Gual, miembro del Comité Nacional de Bioética, a dictar una conferencia en la sesión del mes de abril del Comité de Bioética de la clínica.

Bajo el título de *Comité de Bioética*, Vidal Gual abordó en su conferencia los antecedentes históricos de la formación de los comités de bioética, qué son y sus tipos, así como las ventajas y los problemas al ponerlos en práctica en una institución educativa o en el Sector Salud.

Cabe señalar que dichos comités se instalaron en las clínicas odontológicas para sensibilizar a los estudiantes, profesores y trabajadores sobre la importancia de la ética y la bioética en el desempeño de su labor, así como para solucionar de manera consensada los problemas de índole ético que se presentan.

### Los estudiantes también...

Para despertar en la comunidad de la clínica el interés por la literatura, Jonathan Israel Esquivel Díaz, Itzel Granillos Cendón, Ana Laura Sánchez Hernández y Rosario Sánchez Rodríguez, estudiantes del grupo 2832 de 8º semestre, presentaron la conferencia *Poesía y Cuento* en la que abordaron temas como la vida, muerte, Dios, soledad y erotismo a través de la lectura simultánea de los textos de Patricia Monge, Rosario Castellanos, Mario Benedetti, Octavio Paz, Charles Baudelaire, Fernando Pessoa, Esquivel Díaz, quien empleó algunos heterónimos (procedencia de distintos étimos en palabras de significado muy próximo); Horacio Quiroga, José C. Becerra, Vicente

Huidobro, Evaristo Carriego, Arrieta, M. del Cabral, Carlos Pellicer, Nicolás Guillén y Césare Pavese.

### Mientras los pasantes de servicio social...

En el marco de la Semana Nacional de Salud Bucal, pasantes de servicio social de la clínica brindaron apoyo a dos escuelas primarias y una secundaria del municipio de Naucalpan, coordinados por Ma. Teresa Quiroz Quintanar, responsable de Servicio Social de la clínica, con pláticas sobre higiene dental y técnicas de cepillado.

En plática con Gaceta Iztacala, Quiroz Quintanar indicó que el objetivo de esta actividad fue promover una adecuada higiene bucal en los niños y adolescentes de educación básica, para prevenir las enfermedades más frecuentes como la caries y las periodontales.

Señaló que entre las acciones que realizaron para que los alumnos entendieran mejor qué es la higiene bucal, transmitieron un

video sobre el “doctor muelitas”, proporcionado por Colgate Palmolive; se les enseñó cómo cepillarse los dientes, a usar el hilo dental de manera correcta mediante el carodonto y la práctica, así como una revisión para detectar su estado de salud bucodental.

Para finalizar, la responsable del servicio social de la clínica manifestó que continuará promoviendo esta labor con el fin de crear una cultura de prevención y, sobre todo, para que los pasantes continúen aportando a la sociedad.

Por su parte, los pasantes de servicio social expresaron que este tipo de actividades son muy gratificantes y satisfactorias porque les permite enriquecer su formación profesional y humana.

Gaceta Iztacala recogió la opinión de Blanca Margarita Barrios Cruz, directora de la Escuela de las Américas, quien manifestó que el servicio ofrecido por los futuros odontólogos fue de excelente calidad y confiabilidad, ya que se percibió un ambiente de compromiso y responsabilidad en las actividades que realizaron con los niños de 1º a 6º año. En ese sentido, pidió a los responsables que no se olviden de la escuela, porque ésta mantendrá siempre sus puertas abiertas a quienes hagan un bien a los estudiantes.

Ana Teresa Flores Andrade

## La Clínica Acatlán, una nueva proyección hacia la comunidad universitaria

Comprometido en elevar el nivel académico de la Clínica Odontológica Acatlán, Juan José de la Orta Gamboa, titular de dicha clínica, llevó a cabo una serie de acciones tanto en adecuación de las instalaciones de la clínica como en lo académico para cumplir con este objetivo.

En breve plática con Gaceta Iztacala, explicó algunos de los cambios que realizaron: 1) para optimizar espacios y tener un mejor control del material bibliográfico, reubicó la biblioteca de una superficie de 18 mts<sup>2</sup> a una de 49, lo que permitió también la instalación del equipo de cómputo y un scanner; 2) se conformó el cuarto de esterilizado en una superficie de 14 mts<sup>2</sup> con el fin de responder a las necesidades de la clínica y de los alumnos, 3) se reubicó el almacén en una superficie de 18 mts<sup>2</sup> para tener mejor control del material odontológico, 4) se colocaron en el laboratorio 13 lámparas de mesa con lupa con el propósito de mejorar el desempeño de las prácticas de los alumnos, y 5) como parte de la agenda laboral, se recuperó un espacio para el personal de vigilancia en el que también se resguardará el material audiovisual utilizado en el turno vespertino.

Por lo que respecta a lo académico, mencionó que alumnos del grupo 2812 realizaron una disección de la articulación

temporomandibular en cadáver, en la Escuela Militar de Odontología, supervisada por el cirujano dentista Miguel Gutiérrez, mientras que el Centro de Protección Civil de la Delegación Azcapotzalco brindó un curso de Resucitación Cardiopulmonar (RCP) a este grupo.

En este sentido, también se impartió al grupo 2412 un curso de empuñado con la técnica de microondas, en la asignatura de Prosthodontia Total I, por la licenciada Ma. Elena Orozco, de la Casa *Ambridmen (Newstetic)*.

Asimismo, dijo, se firmaron dos convenios de colaboración con Educación Continua de la Facultad, uno para la realización del diplomado de Endodoncia y otro para el de Implantología Oral, Quirúrgica y Protésica, y están por signar el respectivo para el diplomado Estético Periodontal y dos cursos -Aprendizaje Acelerado e Introducción a las técnicas psicomusicales-, también se está llevando a cabo el diplomado de Métodos de Identificación Criminalística

Orta Gamboa expresó que continuará trabajando para responder a las políticas que rigen ahora el rumbo de las clínicas, así como a las tres ideas rectoras con sus respectivas líneas estratégicas del Plan de Desarrollo Institucional de la presente administración.

Ana Teresa Flores Andrade

## Participa Iztacala en los procesos de Oficialización del Sistema de Gestión de Calidad de la UNAM

Con la finalidad de contar con una administración ágil y coordinada que brinde apoyo eficaz a las actividades sustantivas de la UNAM para promover la calidad de los servicios institucionales que presta, la Dirección General de Servicios Administrativos convocó a las 132 dependencias de la UNAM a participar en el proceso de Oficialización del Sistema de Gestión de Calidad de cada una de las unidades administrativas de nuestra Universidad, entre ellas, la Secretaría Administrativa de la FES Iztacala.

Para iniciar este proceso fue necesario conformar las Comisiones y Subcomisiones Técnicas, integradas por los secretarios administrativos y jefes de Unidades Administrativas de cada una de las dependencias, quienes se incorporaron a diferentes grupos de trabajo con la finalidad de obrar en el proceso de oficialización de los procesos administrativos de la institución, en cuya primera fase se llevó a cabo la revisión de los procedimientos administrativos que se venían realizando en la UNAM.

Al referirse al trabajo que le fue encomendado, Isabel Ferrer Trujillo, secretaria administrativa de esta Facultad, indicó que le correspondió hacer la revisión de varios procedimientos del área de Prestaciones; asimismo, explicó que los resultados obtenidos en cada una de las revisiones fueron puestos a consideración de todos los grupos de trabajo involucrados.

Informó que después de trabajar en cada uno de los procedimientos se logró pulir la labor realizada por cada grupo obteniendo, luego de 8 meses, un total de 52 procedimientos administrativos que próximamente se van a certificar en las 132 dependencias de la UNAM, de acuerdo con los lineamientos establecidos en la norma ISO-9001-2000, luego de que el pasado 24 de mayo se consiguiera la oficialización a nivel UNAM.

De los procedimientos que próximamente se certificarán en las dependencias universitarias, Isabel Ferrer declaró que en Iztacala dicho proceso abarcará procedimientos básicos como el de compras, así como procedimientos más elaborados de las áreas de Personal, Presupuestos y Servicios Generales.

Después de reconocer que todas las áreas que integran la Secretaría Administrativa están participando en este proceso, Ferrer Trujillo manifestó que esta acción redundará en una mejora en tiempos y calidad de servicio, por lo cual los usuarios resultarán beneficiados de la homogeneización de los procesos administrativos ya que estos serán de gran utilidad a la comunidad porque, después de conocer los nuevos procedimientos, se tendrá la certeza de que los trámites se realizarán siempre de la misma forma en toda la UNAM.

Tras aclarar que aproximadamente el 90% de los procedimientos que se certificarán en Iztacala pertenecen a la Secretaría Administrativa, Isabel Ferrer reconoció que estar inmersos en un proceso de certificación es indicador de que en esta



Isabel Ferrer Trujillo, Secretaria Administrativa de la FES Iztacala.

dependencia se trabaja para conseguir un servicio de calidad y una mejora continua, que implica hacer bien no sólo una cosa sino mejorar en otros aspectos como la atención al cliente, con miras a que el trato sea eficiente y agradable.

Por último, explicó que aun cuando en la FES Iztacala ya se tenía contemplada la sistematización de los procesos administrativos, incluida en los programas, subprogramas y proyectos del Plan de Desarrollo Institucional de la actual administración, este proceso de certificación es de suma importancia ya que beneficiará a todos los miembros de la comunidad.

Ma. del Carmen P. Maldonado

## Evaluación Psicológica y Manejo de Pruebas

Curso impartido a miembros del CRIT

Hace unos días se impartió en la Unidad de Seminarios de la FES Iztacala el Curso *Evaluación Psicológica y Manejo de Pruebas*, en el que participaron 32 miembros de seis de los siete Centros de Rehabilitación Infantil Teletón (CRIT) en nuestro país.

Respecto a su estructura pedagógica y contenido, María del Carmen Burgos Flores, titular del Departamento de Vinculación y Promoción con el Sector Productivo de nuestra Facultad, destacó la labor de Laura Edna Aragón Borja, responsable académica del curso, quien realizó un trabajo previo de investigación para detectar qué pruebas empleaban los profesionales del área psicológica del CRIT con la finalidad de organizar una estructura pedagógica acorde a las necesidades del organismo de beneficencia.

Posterior a esta primera fase, con el objetivo de obtener una lógica de aplicación orientada a un criterio de confiabilidad y validez, se buscaron los fundamentos psicométricos necesarios para la aplicación de pruebas de Actitud y Psicomotricidad, Escala de



Inteligencia, Actitudes de Aprendizaje Escolar, Métodos de Evaluación de Percepción Visual, cuestionarios de ansiedad y personalidad.

Al final del curso, se expuso a los integrantes, entre ellos coordinadores de Psicología y Escuela de Padres y Clínica de Valoración de los CRIT Estado de México, Occidente, Coahuila, Guanajuato, Aguascalientes y Oaxaca; la formación de las baterías de pruebas indicadas para obtener un reporte final y una evaluación psicológica.

Ma. del Carmen P. Maldonado



## “Arte desde lo profundo”

Por: Beatriz Espinosa



Fotos: Miguel Alarcón M.



¿Qué somos, máquinas o seres humanos?, esta pregunta me lleva a reflexionar, día a día, el rumbo que está tomando nuestra sociedad; la pérdida de valores en la actualidad conlleva a un problema social, invadiendo todos los sistemas (político, económico, educativo, cultural, etc.), agravando así los sistemas de comunicación en la sociedad. La indiferencia, violencia, etc., son resultado de dicha pérdida.

En esta ocasión me centraré solamente en el concepto del **arte**; hacer una reflexión y enfatizar la importancia que tiene para los seres humanos, así como las dificultades que se tienen para que nuestra sociedad la tenga a su alcance.

El arte, como parte de las humanidades, constituye la manera única de aproximación y conocimiento de la realidad donde subyacen formas de acceso y conocimiento de nuestros sentimientos y capacidades perceptivas y de las cuales son importantes en la sensibilización y comunicación de los seres humanos; es decir, el arte es un espacio para el desarrollo de la capacidad expresiva y creativa de los individuos.

Al hablar de arte nos estamos refiriendo a todas sus formas de expresión: música, pintura, teatro, danza, etc. Por ende, forma parte de la cultura de una sociedad en general y nadie está exento de tenerla a su alcance. Pero en la actualidad el panorama de las expresiones artísticas es muy grande, pues la falta de presupuesto, foros, promoción, dificulta muchas veces llevarla a la sociedad.

La falta de público es un problema que afecta al arte y es ahí donde debemos enfocar nuestra atención. Se cree que la gente no acude a un espectáculo por apatía o porque sus intereses son otros; más bien creo que es a partir de la educación y de familiarizarnos con ella desde pequeños, cuestión que agrava la creación de espacios y fuentes de trabajo para los que se dedican al arte. A raíz de la poca asistencia a los eventos artísticos los costos se elevan y menos asiste la gente.

De ahí que se esté elitizando y sólo un sector de nuestra sociedad pueda apreciar un concierto, una exposición, obras de teatro, etc.

A lo anterior se suma que suele ser ésta un área poco competitiva, se le da más importancia a ciencia y tecnología, que son las áreas que más producen para la economía de una sociedad. Adolfo Sánchez Vázquez (Profesor Emérito de la UNAM, Catedrático de la Facultad de Filosofía y Letras), comenta que la sociedad es un campo de batalla, pues el lucro y afán de ganancia mueven las aspiraciones y la conducta de los hombres, dando como resultado competencia y egoísmo. Por lo tanto, la filosofía, las ciencias sociales y las humanidades no son rentables. Por ende el arte, como parte de las humanidades, tiene poca importancia y en las universidades se deja al final de sus planes de desarrollo.

¿Qué implica todo esto? Que el espacio proporcionado para el arte es mínimo a comparación de otras áreas.

El arte es necesario en todas las disciplinas. Independientemente de que la gente se dedique a actividades artísticas requiere, después de una jornada de trabajo, encontrarse con un lugar de esparcimiento, permitiéndose, así, liberarse de sus preocupaciones por un momento. Hay quienes encuentran en la música, lectura, el teatro, etc., ese espacio, logrando expresar sus emociones con más facilidad. La gente que no puede liberar sus emociones, lleva consigo una bomba de problemas que en cualquier momento libera, pero transformándolos, en enojo, violencia, etc.

Por lo anterior, me atrevo a decir que el hecho de acercarnos al arte nos permite mirar hacia adentro de nosotros, de rescatar nuestra esencia y liberarnos de toda presión que nos impida ser mejores personas, seres con capacidad de sentir, y dejar nuestra inercia, dejar a un lado la insensibilidad a la situación actual de nuestro mundo, dejar de ser máquinas programadas para la destrucción de nuestras propias vidas.

Todo en tres palabras: **MIRARTE, RESCATARTE Y LIBERARTE**, me llevan a encontrar la profundidad del arte. Es necesario que nos demos la oportunidad, de vez en cuando, de asistir a una actividad cultural y si la economía no nos lo permite, podemos encontrar espectáculos gratuitos; no desaprovechemos esos espacios culturales porque a la larga desaparecen.

\*Egresada de la carrera de Psicología, adscrita a la Unidad de Promoción Cultural y Divulgación de la Ciencia de la FES Iztacala.

MÁXIMA DEPORTIVA...

Un campeón teme perder; en cambio,  
el resto tiene miedo de triunfar.  
Billie Jean King.

## Por mi salud, programa de acondicionamiento físico del DADR



Fotos: Ana Teresa Flores.

Con la finalidad de contrarrestar problemas de salud como hipertensión arterial, obesidad y sobrepeso, surgió en el Departamento de Actividades Deportivas y Recreativas (DADR) de Iztacala el programa de acondicionamiento físico *Por mi salud*, del cual es responsable operativo Flavio Camacho Benítez, entrenador de atletismo en la Facultad.

Este programa, desarrollado en la zona deportiva de Iztacala de lunes a jueves de 13:00 a 14:00 hrs., tiene como propósito mejorar la calidad de vida de las trabajadoras de nuestra comunidad que padecen algún problema de salud como consecuencia de un estilo de vida sedentario, explicó Camacho Benítez e indicó que el primer grupo beneficiado por este programa está integrado por 16 trabajadoras.

Al referirse a su estructura, Camacho Benítez informó que se tienen contemplados tres niveles de acondicionamiento en los que se incrementará la actividad física de las integrantes, por lo que en esta primera fase se pretende mejorar malestares comunes como dolores en las piernas y el resto del cuerpo, mala circulación, así como la sensación de cansancio constante.

Luego de destacar que en este primer grupo participa personal de intendencia y administrativo, así como una profesora, aseguró que estas actividades benefician a los miembros de la comunidad porque

pueden mejorar, a través de ellas, su estilo de vida, por lo que invitó a todos los interesados a integrarse a los próximos grupos de acondicionamiento.

El programa cuenta con la asistencia clínica de Adrián Paredes Aguirre, médico cirujano adscrito al DADR quien, antes de que las trabajadoras se integren al grupo de acondicionamiento, realiza un examen médico con la finalidad de determinar si su estado de salud es óptimo para los ejercicios que se realizan.

Sobre el surgimiento y la importancia de este programa en nuestra Facultad, Irma Méndez Lara, subcomisionada de Deportes del STUNAM en la FES Iztacala, explicó que, después de observar el trabajo diario que realiza Flavio Camacho con sus alumnos, surgió en ella la idea de que las trabajadoras también pudieran ser beneficiadas con este entrenamiento, por lo que se dio a la tarea de coordinarse con el titular del DADR, Cuauhtémoc Sánchez Ortiz, para obtener el apoyo de la administración. *“Por mi salud*, como lo dice el nombre, trata de evitar el sedentarismo, y a todas las participantes nos ha estimulado tanto física como emocionalmente porque aquí viene uno y saca la energía acumulada”, enfatizó.

Finalmente, expresó su agradecimiento por el apoyo brindado a este proyecto y espera que cada vez más trabajadores se integren a este tipo de actividades.

Ma. del Carmen P. Maldonado

## DIRECTORIO

**Dr. Juan Ramón de la Fuente**  
Rector

**Lic. Enrique del Val Blanco**  
Secretario General

**Mtro. Daniel Barrera Pérez**  
Secretario Administrativo

**Mtro. José Antonio Vela Capdevila**  
Secretario de Servicios a la Comunidad Universitaria

**Mtro. Jorge Islas López**  
Abogado General

**Lic. Nestor Martínez Cristo**  
Director General de Comunicación Social

**M. C. Ramiro Jesús Sandoval**  
Director

**Dr. Ignacio Peñalosa Castro**  
Secretario General Académico

**Lic. Roque Jorge Olivares Vázquez**  
Secretario de Desarrollo y Relaciones Institucionales

**C. D. Ana Graf Obregón**  
Secretaria de Planeación, Cuerpos Colegiados y Sistemas de Información

**C. P. Isabel Ferrer Trujillo**  
Secretaria Administrativa

**Dra. Patricia Dávila Aranda**  
Jefa de la División de Investigación y Posgrado

**Dra. Alba Luz Robles Mendoza**  
Jefa de la División de Extensión Universitaria

**Lic. Jonás Barrera Mercado**  
Director y Editor de Gaceta UNAM Iztacala,  
Jefe de la Unidad de Comunicación Social

**Lic. Esther López González,**  
**Ana Teresa Flores Andrade,**  
**Ma. del Carmen P. Maldonado**  
Reporteras

**Juan Manuel Reyes García**  
Corrección de Estilo.

**D. G. Miguel Alarcón Molina**  
Diseño Gráfico y Formación.

**Lic. Fausto Nieves Romero**  
Impresión, Jefe del Departamento de Diseño y Producción de la FES Iztacala.

UNAM Iztacala es una publicación quincenal de circulación interna, editada por la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Av. de los Barrios número 1, Los Reyes Iztacala, Tlalhepantla, Edo. de México. C.P. 54090; Teléfonos 5623 1204 y 5623 1207. Editor Responsable: Jefe del Departamento de Prensa, Información y Difusión en turno. Número de Certificado de Licitud y Título No. 6635. Número de Certificado de Licitud de Contenido No. 6935, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Número de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo 042003-062516373600-102, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Impresión: Departamento de Diseño y Producción de la FES Iztacala.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA  
 SECRETARÍA DE DESARROLLO Y RELACIONES INSTITUCIONALES  
 DIVISIÓN DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

# CURSO INFANTIL DE VERANO

**Dirigido a:** Niños de 7 a 11 años  
**Programación**

ACTIVIDAD	UNIDAD DE SEMINARIOS	CLÍNICA ODONTOLÓGICA ALMARAZ	CLÍNICA ODONTOLÓGICA ECATEPEC
Recicla y gana	08 de agosto de 2005	09 de agosto de 2005	10 de agosto de 2005
Cuídate a ti mismo	09 de agosto de 2005	10 de agosto de 2005	08 de agosto de 2005
Cómo no te voy a querer: Pumitas Gol	10 de agosto de 2005	11 de agosto de 2005	12 de agosto de 2005
Cine, teatro y títeres	11 de agosto de 2005	08 de agosto de 2005	09 de agosto de 2005
Regresando a clases con diversión-computación para niños	12 de agosto de 2005	*****	*****
Jugando con la música	*****	12 de agosto de 2005	11 de agosto de 2005

## Información General

**Fechas:** 08 al 12 de agosto de 2005  
**Horario:** Lunes a viernes de 9:00 a 14:00 horas  
**Duración:** 25 horas  
**Cuota General:** \$750.00  
**Cuota Iztacala:** \$600.00

## Formas de Pago

Se realizará 10% de descuento a exalumnos de la UNAM presentando su credencial  
 Su pago lo puede realizar en la cuenta de BANCOMER, Ficha CIE a nombre de la UNAM  
 Número de Referencia 281443013001117146, No. de Convenio 3891-6.  
 Para acreditar su pago deberá entregar a la División de Extensión Universitaria la ficha original de depósito que le otorga el banco.

## Informes

División de Extensión Universitaria  
 Unidad de Seminarios Iztacala  
 Av. de los Barrios No. 1 Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla, Edo. de México.  
 Tels. 56 23 12 08, 56 23 13 39, 56 23 11 82, 56 23 11 88  
 Fax. 53 90 76 74 Página: <http://deu.iztacala.unam.mx>, E-mail: [educacioncontinua@campus.iztacala.unam.mx](mailto:educacioncontinua@campus.iztacala.unam.mx)  
[albpsic@campus.iztacala.unam.mx](mailto:albpsic@campus.iztacala.unam.mx)

NOTA: Los cursos de verano tienen cupo limitado, por ello es conveniente que las personas interesadas se inscriban con anticipación.  
 En caso de no cubrir el mínimo de asistentes requerido, serán pospuestos.