

## Editorial

**E**l pasado 17 de febrero, el Consejo Técnico del Colegio de Ciencias y Humanidades aprobó las convocatorias para elegir consejeros universitarios representantes de los alumnos para el próximo periodo 2009-2011, consejeros académicos del bachillerato representantes de alumnos y profesores, para el periodo 2009-2011 y 2009-2013, y consejeros técnicos representantes de los alumnos para el periodo 2009-2011.

En las convocatorias publicadas desde la semana pasada se determina que las votaciones se llevarán a cabo de forma electrónica directa, mediante voto universal, libre y secreto, el 30 de marzo de 8:30 a 19:30 horas, y podrá efectuarse desde cualquier computadora conectada a Internet, en la dirección electrónica [www.jornadaelectoral.unam.mx](http://www.jornadaelectoral.unam.mx)

Asimismo, fueron publicados los padrones de electores y de elegibles, en el caso de los alumnos están pegados en la biblioteca del Plantel, tal como lo indica la convocatoria.

El periodo de registro de fórmulas será del 24 de febrero al 9 de marzo, ante la Comisión Local de Vigilancia de la Elección, en la oficina de la Secretaría General del CCH. El otorgamiento de registro definitivo de fórmulas se entregará del 10 al 17 de marzo.

A partir del 18 de marzo y hasta el 25 del mismo mes se realizarán las campañas proselitistas para la elección.

Es importante consultar las convocatorias y los suplementos especiales para dichos comicios que están distribuidos en el Plantel, o directamente en el Departamento de Información, ubicado en el edificio de la Dirección.

Tu participación es importante.

## Rito Terán se reunió con la comunidad del Plantel Azcapotzalco

✓ *Presenta avances de los programas estratégicos*

MAGDALENA CARRILLO CUEVAS

**C**on la finalidad de presentar los avances de los programas estratégicos del Colegio, así como el perfil de los nuevos proyectos, y exponer la política general para las próximas tareas del Colegio, en el contexto de las transformaciones de la Educación Media Superior, el director del Colegio de Ciencias y Humanidades, Rito Terán Olguín, se reunió con la comunidad del Plantel Azcapotzalco, el pasado 23 de febrero.

En cuanto a los avances estratégicos, dijo, y en particular a lo referente al aprovechamiento escolar, es importante observar cómo se ha comportado la eficiencia terminal en los últimos años. Apoyado en unas gráficas proporcionadas por la Secretaría de Planeación del CCH, Rito Terán explicó que después de implementar, en el 2006, la iniciativa de atender específicamente las materias con mayor índice de reprobación Matemáti-



pasa a la Pág. 2



viene de la Pág. 1

cas, Historia y Química, se han obtenido mejores resultados en el aprovechamiento escolar.

En el caso particular de las matemáticas, señaló, además de haber reducido los grupos a 25 alumnos, se elaboraron guías por unidades para apoyar el desarrollo de las clases de los cuatro programas, se han revisado y actualizado las guías e integrado en un solo fascículo por semestre, se han realizado estudios y evaluaciones, así como visitas a los planteles para dar seguimiento, se ha renovado el acervo bibliográfico, se han impulsado acciones de formación docente orientadas a resolver problemas disciplinarios y didácticos y se ha avanzado en la digitalización del contenido matemático para crear nuevos escenarios.

En el área de historia, informó, se dotaron de equipo tecnológico 12 aulas, se realizó una revisión y seguimiento al equipo asignado, se han impulsado acciones de formación para desarrollar la habilitación técnica de los profesores, se han realizado dos muestras de aplicaciones tecnológicas para promover el uso de los recursos en las aulas, se han realizado estudios y evaluaciones, así como visitas a los planteles para registrar las opiniones y dar seguimiento a la experiencia y se ha avanzado en la digitalización de contenidos que puedan ser utilizados en las asignaturas de historia.



El Plantel Azcapotzalco es el que más avance tiene en la implementación de la red inalámbrica, "lo cual genera una situación de infraestructura favorable para dar un salto importante y sustancial en el aprovechamiento de todos estos recursos".

En relación al Programa de Tutorías, "se han tenido varias discusiones al respecto; sin embargo, se ha trabajado en el diseño de una guía de tutorías que permita, junto con el curso de formación de tutores, mejores condiciones para el desempeño de los tutores con los alumnos, un impulso en la incorporación de los docentes al Programa y una formación sistemática con la nueva orientación del Programa. Hay que destacar que actualmente la cobertura de los grupos de primer semestre, que es la meta principal, se encuentra por debajo del 50 por ciento".

Explicó que actualmente, el Rector ha autorizado recursos adicionales para apoyar a 60 profesores por plantel que participen en los programas de asesorías presenciales y en línea, "aunque para las asesorías en línea se requerirá de cierta capacitación, se pretende que este programa esté funcionando para el próximo semestre".

En lo relacionado al Programa de Becas, dijo, en el 2006 se contaban con 150 alumnos becados por plantel, actualmente se tienen más de 24 mil quinientas becas en el Colegio, "pensando que recibimos una po-



blación de más de 18 mil alumnos cada año, de los cuales más del 40 por ciento provienen de familias donde el ingreso mensual es de poco más de 6 mil pesos, se hacía necesario insistir en un Programa de Becas. Hoy se cuenta con becas de Fundación UNAM, SEP y del Gobierno del DF, aunque estas últimas son un tanto más flexibles, pues incluso las otorga a alumnos que son irregulares, se insiste en contar con un programa de seguimiento de becarios que permita mejorar las condiciones, pues aún existen más de 20 mil alumnos que debiendo contar con una beca no la tienen".

En cuestión de seguridad, dijo, se han suscrito convenios con el Gobierno del Distrito Federal que abordan aspectos fundamentales: garantizar el cuidado y protección del entorno de nuestras comunidades, atacar todos los distractores y delincuencia que afecta a nuestros estudiantes, trabajar en serio en un sendero seguro, que se abran ventanillas únicas para atender las denuncias de nuestros alumnos con toda oportunidad por las autoridades competentes, "Es importante estar muy vigilantes para que estas acciones se lleven a cabo de la mejor manera, así como reforzar la participación comunitaria de las instancias responsables en cada uno de los planteles y mantener una coordinación muy estrecha con la Rectoría a través de la Secretaría de Servicios a la Comunidad".



En lo referente, a lo que Rito Terán llamó los nuevos retos, planteó que sigue siendo una divisa mejorar la calidad y pertinencia de la formación de los alumnos y aumentar la equidad en el acceso a los elementos que favorezcan su desempeño, así como fortalecer el bachillerato y su articulación con los otros niveles de estudio.

Por otro lado, informó que el impulso a la infraestructura, de julio a diciembre del año pasado, ha sido la más importante inversión de recursos que se ha hecho en el Plantel y en general en el CCH. "Prendemos que se cuente con instalaciones modernas, adecuadas y equipadas. La construcción de un edificio para el estudio de las lenguas extranjeras obedece a la necesidad de trabajar en una reforma integral de la enseñanza del inglés, la cual contempla también acciones de formación docente."

De acuerdo a las estadísticas se plantea que únicamente el 8 por ciento de los alumnos que ingresan al Colegio tienen un nivel aceptable de inglés, y sólo el 15 por ciento de los que egresan consiguen ese nivel, además considerando que la mayoría de las empresas e instituciones que captan a los egresados de la UNAM exigen el inglés, así como las escuelas extranjeras que ofrecen becas para nuestros estudiantes, es decir, los egresados de la UNAM están perdiendo la oportunidad de obtener un buen empleo o ser candidato a conseguir una beca en el extranjero por no dominar el idioma inglés, "es urgente atender la enseñanza del idioma inglés porque es una necesidad; sin embargo, esto no significa, de ninguna manera, que vaya a desaparecer el idioma francés de nuestro modelo educativo."

Subrayó que esta problemática no es exclusiva del bachillerato universitario, "las escuelas y facultades de la UNAM deben asumir también su compromiso y formar parte de una reforma integral que permita una mejor formación de los estudiantes.

Otro de los aspectos abordados en la reunión es el impulso a las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a través de un portal que se pondrá en marcha en agosto, con la finalidad de brindar asesorías y atención a los alumnos de acuerdo a sus perfiles de aprendizaje, que propicie una mejora en sus habilidades mediante el uso de las nuevas tecnologías, que ofrezca una alternativa de apoyo a la labor docente, y que

promocione y fomente una cultura del uso de las TIC en los procesos educativos, "pues es importante destacar que si no somos capaces de entender que la enseñanza ya no se puede dar solamente con el gis y el pizarrón no vamos a comprender la nueva etapa de la educación en el mundo, tenemos que hacernos cargo de ello e impulsar formas de apoyo a la labor docente". Cabe señalar que este portal es independiente del proyecto de Habit@t y del de la sala Telmex.

En relación al último punto de su exposición, explicó que, en un panorama general existen algunos puntos relacionados. Dentro del Plan General de Desarrollo de la DGCCH se plantea la actualización continua del Plan y los Programas de Estudio, de manera paralela, desde hace más o menos año y medio, se ha puesto sobre la mesa una propuesta de la Reforma Integral a la Enseñanza Media Superior (RIEMS), y actualmente, la Cámara de Diputados aprobó que el bachillerato sea obligatorio en todo el país.

El caso de la RIEMS se considera una iniciativa importante para enfrentar los problemas de la educación media superior ya que plantea que exista un marco curricular común para la multiplicidad de sistemas de bachillerato en el país y que se garantice el mínimo de conocimientos en el nivel medio superior pero sin perder la diversidad. "Si es importante compartir una serie de posibilidades de desarrollo en la formación de los alumnos del bachillerato porque existen desniveles tremendos, y si tiene México que plantearse una solución de fondo al problema del bachillerato, pero manteniendo la diversidad, es decir, no vamos a convertirnos en un bachilleres o Conalep, o ellos en un CCH o una Preparatorio, y es importante aclararlo porque esto ha dado lugar para que se escuchen voces que dicen que va a desaparecer el bachillerato universitario".

El director general del CCH subrayó que no se integrará la visión de la RIEMS a

nuestro proyecto educativo, "porque seremos los *cecehacheros* quienes decidamos la actualización de nuestros programas y de ninguna manera aceptaremos una imposición al respecto".

Reconocemos que hay diferentes interpretaciones en la Noción de Competencias, "proponemos valorarla como un potencial pedagógico. susceptible de incorporar a nues-



tras prácticas educativas, pero solo aquello que queramos incorporar. Construir una didáctica de las competencias docentes puede transformar las formas de enseñar y aprender. Asimismo, existe el libro *Conocimientos Fundamentales para la Enseñanza Media Superior*. Una propuesta de la UNAM para su bachillerato. Esto forma parte de un debate que hay que seguir desarrollando, pero es importante dejar claro que no existe ningún compromiso que nos obligue.

Es necesario revisar y actualizar nuestros programas y Plan de estudio; sin embargo, esto debe ser un proceso que preparemos y planeemos, y debemos hacerlo porque es una responsabilidad el incorporar las cosas nuevas, los nuevos conocimientos.

Por último, exhortó a los profesores a dedicar el próximo semestre a discutir y resolver los criterios y las formas para llevar a cabo la revisión del Plan y programas de estudio, es decir, hacerlo de manera colegiada y participativa.



# Entrega de diplomas de Opciones Técnicas

✓ *Una mejor opción para enfrentarse al futuro*

MAGDALENA CARRILLO CUEVAS

Por sus características y diversidad, las Opciones Técnicas sirven a los estudiantes del Colegio de Ciencias y Humanidades para orientar su vocación, pero sobre todo, apoya su formación integral a través de capacitación específica y desarrollar habilidades propias del área de su interés y vivir la experiencia de desempeñarse en un ambiente real de trabajo.

Durante la entrega de diplomas a los alumnos del Plantel Azcapotzalco, que concluyeron satisfactoriamente su Opción Técnica, Andrés Hernández López, director del Plantel, destacó la importancia de que los estudiantes, además de cursar el bachillerato, se formen como técnicos en alguna de las 10 opciones que se les ofrecen. Ya que las Opciones Técnicas son de gran utilidad, tanto para ingresar al mercado laboral, como para continuar con sus estudios de licenciatura, pues al realizar las prácticas laborales, los estudiantes estimulan su capacidad de análisis e iniciativa de aprender por sí mismos, así como también, el poder solucionar problemas concretos.



Cada vez más, nuestros estudiantes deben estar mejor preparados para enfrentarse al mercado laboral, pero también para afrontar las crisis que se viven a nivel mundial, "la mejor preparación académica, será un elemento fundamental para que nuestros estudiantes puedan realizar satisfactoriamente una carrera universitaria".

Por último, añadió que en una situación como la que nos acoge, en la que por doquier se escucha hablar de la crisis, la posibilidad que nuestros alumnos, además de cursar su bachillerato se formen como técnicos en cualquiera de las especialidades que se ofrecen, simplemente refuerza una de las ideas fundamentales del modelo educativo del Colegio, formar integralmente a nuestros estudiantes para que puedan enfrentar de mejor manera su futuro.

En su oportunidad, José Chacón, secretario de Informática de la DGCCCH, en representación de Rito Terán Olguín, director General del CCH, manifestó que nuestros alumnos deben tener una idea clara de la situación mundial que se vive y "no cabe duda que una de las herramientas que nos permitirán enfrentarnos a cualquier crisis es el aprender más. Los alumnos que además de cursar su bachillerato, cursan una Opción Técnica, son alumnos con deseos de sobresalir, porque siempre hay que exigirnos más a nosotros mismos y aprender un poco más, eso seguramente redundará en mejores oportunidades en el futuro".


Por su parte, José Manuel González Soto, jefe del Departamento de Opciones Técnicas, señaló que cursar una Opción Técnica en el bachillerato universitario, "es aprovechar al máximo las posibilidades de desarrollo que ofrece la Universidad. Formar a los alumnos para que puedan enfrentarse al mercado laboral es uno de los objetivos de las Opciones Técnicas, aunque no es el único, ya que una de sus grandes preocupaciones es generar competencias académicas



que sirvan al estudiante en sus materias curriculares y en su paso a licenciatura como parte también de su complementación académica".

González Soto subrayó que las Opciones Técnicas también cumplen con la función de orientación vocacional, "pues a través de ellas los alumnos pueden descubrir si realmente eso es lo que esperan, si les gusta, si desean dedicarse a ello toda la vida, y hacer una carrera profesional afín, o si de plano, no es lo que les gusta, "de esta manera pueden orientar mejor su vocación."

Por último, Jéssica Barajas Martínez, en representación de los alumnos diplomados, manifestó su satisfacción por haber concluido su Opción Técnica, "lo cual nos da una nueva perspectiva, tanto personal como laboralmente, pues a pesar de que no ha sido fácil, al tener que sortear algunos obstáculos, sabemos que ahora estamos mejor preparados para triunfar y cumplir nuestros objetivos como universitarios emprendedores".

Asimismo, agradeció a sus padres, profesores y compañeros, pero muy especialmente a la Institución "que nos da la posibilidad y oportunidad de crecer y cumplir nuestros sueños y objetivos", concluyó. 



# Hacer conciencia e informar son las acciones para rescatar el recurso natural vital



ANA BUENDÍA YÁÑEZ

**E**l agua es el elemento más importante para todos los seres vivos; el cuerpo humano está compuesto en un 60% de este vital líquido, esencial para mantener la vida, el desarrollo y el medio ambiente; sin embargo, el hombre poco a poco está terminando con este recurso sin darse cuenta, por lo que resulta de suma importancia reflexionar y conocer lo que se hace a nivel mundial con respecto a la conservación de los recursos naturales del planeta.

Asumiendo el compromiso de informar los acontecimientos que se generan en el mundo con respecto a esta problemática para generar la reflexión en los jóvenes Olga Becerril Partida, profesora de la asignatura de Biología en el Plantel y reconocida con la cátedra especial Carlos Graef Fernández, ofreció el pasado 25 de febrero la conferencia *La Carta Zaragoza, agua y desarrollo sostenible*.

Durante esta plática, Olga Becerril explicó que la Carta Zaragoza gira en torno al principio de que recibir agua de calidad debe ser un derecho fundamental del hombre, esta carta tuvo su origen en Zaragoza, España en donde concurren cerca de tres mil expertos, científicos y líderes sociales de 148 naciones, quienes durante tres meses discutieron sobre dicho recurso y el desarrollo sostenible.

La Expo Zaragoza fue visitada por más de seis millones de personas de todo el mundo y

en donde también se llevó a cabo la Tribuna del Agua, en la cual Becerril Partida participó, y en donde se expusieron los grandes desafíos sobre el recurso: desde su escasez y mal uso en la agricultura, las ciudades y la industria, su progresiva privatización, hasta los aspectos financieros y las nuevas formas de obtenerlo por desalinización y reuso.

Dicha conferencia tuvo el propósito de contribuir a la cultura básica de los alumnos, "muchas veces en las instituciones educativas se ha olvidado poner atención y formar una educación ambiental en niños y jóvenes; es necesario que los estudiantes adquieran también conocimientos integrados mundialmente, y este tipo de pláticas son una oportunidad de transmitirles un panorama mundial sobre los acontecimientos y gestiones que se están realizando a nivel internacional en cuanto a los ecosistemas, pues como es bien sabido lo que se hace localmente repercute a nivel mundial", señaló la profesora.

También mencionó que en el año 2000 se realizó La Cumbre del Milenio en donde más de 180 países, debido a la gran desigualdad social, se propusieron alcanzar ocho metas, llamadas los Objetivos de Desarrollo del Milenio, pretendiendo alcanzarlos para el año 2015, y para lo cual gente de la ONU se dirige a todos los países para constatar el avance o logro que se ha tenido.


Con respecto a esto, Olga Becerril subrayó la importancia de la sociedad civil, es decir, de los ciudadanos para el logro de estos objetivos, "es necesario que la sociedad civil junto con las instituciones de investigación hagan conciencia sobre la importancia de mantener nuestros recursos, se manifieste y se organice para exigir al gobierno el apoyo a las acciones para lograrlo, somos una gran fuerza siempre y cuando actuemos en conjunto".

Para lograrlo, agregó, el primer paso es tener la información clara para transmitirla desde la educación básica, también una de las vías

que pudiera dar solución son las brigadas; gente que mantenga informada a la sociedad con datos, estadísticas, experiencias exitosas que los hagan reflexionar sobre lo que está pasando en el mundo "la información con datos y estadísticas es la única manera de provocar un cambio".

Por otro lado, la conferencia fue enriquecida con una exposición colocada en la explanada del Siladin, en donde se mostraron algunas imágenes con pensamientos de poetas, investigadores e historiadores sobre la reflexión que hacen sobre este recurso natural que es el agua, "todos estos pensamientos nos llevan a considerar que el agua es de todos, no tiene fronteras y que la naturaleza ha sido muy bondadosa con la humanidad, el agua nos cobija y circula en nuestro organismo como la cuencas; eso es lo que uno debe de reflexionar para aprender a cuidarla, los análisis que se hicieron en la Tribuna del Agua todavía nos dan una ligera esperanza de que si actuamos a tiempo podemos mantener nuestros recursos miles de años más".

Asimismo, instituciones mexicanas que también participaron en la Expo Zaragoza como SEMARNAT y CONAGUA, dieron algunas recomendaciones para ahorrar el agua en los diferentes espacios donde la utilizamos, aspectos que pudieron revisarse también en esta exposición.

Por último, Olga Becerril reafirmó su compromiso con la institución y los miembros del Plantel para seguir trabajando e investigando sobre el tema tratando de concientizar a un mayor número de personas para generar los cambios que el planeta y la naturaleza requieren para su preservación "este tipo de pláticas no acaba en los alumnos; en el caso de nuestra escuela, tenemos que llegar también a los profesores y trabajadores, pues como miembros de una comunidad debemos tener un lenguaje en común y hacer conciencia para que unidos cuidemos nuestros recursos", concluyó. 

✓ *Porque sin agua no hay vida*



# Cazando Unicornios, la evolución vista a través del registro fósil

✓ Como parte de los trabajos del Año de la Evolución

MAGDALENA CARRILLO CUEVAS

**H**ablar sobre evolución, vista a través de los ojos de los paleontólogos, fue el tema de la conferencia "Cazando Unicornios, la evolución vista a través del registro fósil", a cargo de Alejandro Cristín Ponciano, del Instituto de Geología, como parte del Ciclo de Conferencias sobre Evolución, en el Plantel Azcapotzalco.

En el Sildín, del Plantel Azcapotzalco, Cristín Ponciano señaló que la evolución es una lucha continua para mostrar que la evolución no tiene que ser vista en el camino progresista "que indiscutiblemente termina en la humanidad, sino buscar el parentesco que tienen los seres vivos en el árbol de la vida".

Los paleontólogos, explicó, se encuentran muchos fósiles de organismos que rompen con esquemas respecto a lo que son los seres como los conocemos, pues en ocasiones los fósiles tienen características de distintos animales que considerando los esquemas actuales no los hacen ni uno ni otro, sino que lo hacen una entidad diferente como tal.



La mejor idea para que los jóvenes entiendan el tema de la evolución y los registros fósiles fue hablarles de la analogía con el unicornio, "unicornio porque es una mezcla rara de características y que rompe totalmente el esquema con lo que son los animales actuales, es por ello que se dice que realmente los paleontólogos si encuentran unicornios ya que hallan cosas muy raras".

Muchas veces se juzgan las cosas o los caracteres a partir de los animales actuales, dijo, "y esta visión restringida no funciona mucho porque distorsiona el perfil de lo que pudo ser un animal en el pasado, pues se ha encontrado que estos animales son mezclas de muchas características que los hacen verdaderos unicornios y que, sin embargo, los hacen ser una entidad existente con su propio ser y esencia".

Actualmente, indicó, se investiga qué tan parecidos somos con otros organismos o qué grado de parentesco tenemos con ellos, no podemos seguir asumiendo que existen eslabones perdidos porque no hay forma de comprobarlo.


Hablar de evolución con los jóvenes es complicado, agregó, porque es un tema que está lleno de prejuicios y la lucha contra ellos es muy fuerte, pero para ello se debe recurrir a la elementos como las analogías, con la intención que los estudiantes comprendan un poco más y no se queden únicamente con los conocimientos básicos.

Por último, habló de la importancia de la obra de Darwin, "va más allá del simple estudio de la evolución, ha tocado los intereses humanos desde su estadía en el universo hasta las cuestiones del darwinismo social. Es un personaje que ha aportado mucho, no sólo



a la ciencia sino también a lo que somos como seres humanos".

Por su parte, María del Refugio Valadez Rodríguez, una de las organizadoras del ciclo de conferencias, explicó que este tipo de exposiciones les dan a los profesores una plataforma de despegue para ayudar a los estudiantes a pasar del pensamiento concreto donde todo está definido y sólo tienen que memorizar, al pensamiento abstracto donde ellos tienen que hacer sus propias definiciones a partir de evidencias, es decir, a hacer ciencia ya que la ciencia trabaja con evidencias y por lo tanto se hace de conocimientos.

Asimismo, José Mario Miranda Herrera, también integrante de la comisión organizadora en el Plantel, expresó que la visión evolutiva es diferente cuando se aborda de esta manera, donde se motiva a los jóvenes a la reflexión. "Con los registros fósiles puede tocarse un aspecto fundamental que es el tiempo, y esas son luces que se van encendiendo en esta oscuridad para darle sentido al tema de la evolución, ya que es más fácil especular que desarrollar una hipótesis evolutiva, lo que además nos permite aportar elementos importantes a partir del registro fósil," concluyó. 



# Impactante plática sobre dinosaurios, tsunamies y asteroides



ANA BUENDÍA YÁÑEZ

Desde 1989 el Programa Jóvenes hacia la Investigación ha sido un espacio para promover el acercamiento de profesores y alumnos tanto del CCH como de la ENP a la ciencia, así como a su investigación; ya sea en las ciencias sociales, naturales o exactas; cada año se promueve la participación de profesores para desarrollar proyectos en estas áreas con el propósito de generar el interés de los alumnos de nivel medio superior por la ciencia y la tecnología además de conocer la práctica cotidiana de los investigadores.

En el Plantel actualmente se desarrollan ocho proyectos los cuales son la mecánica del vuelo en las aves, cultivo de hongos comestibles, mamíferos acuáticos, dos proyectos de cultivo in vitro; uno en cactáceas y, otro en plantas acuáticas, cultivo de plantas ornamentales en donde se abarca desde su crecimiento hasta la nutrición vegetal, y algunos más que tienen que ver con el manejo de las nuevas tecnologías como el uso de *software* en apoyo a los estudiantes; uno de ellos es un modelo de crecimiento para la catarina y uno más es la creación de una página web para acceder al material de la asignatura de Química, explicó María de los Angeles Robledo Andrade, coordinadora del Programa en el Plantel.

Mencionó que con estas actividades extracurriculares se pretende orientar al alumno sobre su vocación profesional e involucrarlo en la práctica científica para despertar su interés y gusto por la ciencia; sin embargo, agre-

## ✓ Actividades del Programa de Jóvenes hacia la Investigación

gó que en casos donde los jóvenes no descubran su vocación en estas áreas, este tipo de programas también les sirve para complementar su formación y cultura general.

Dentro de las actividades en las que consiste el Programa Jóvenes hacia la Investigación en Ciencias Naturales, se encuentra la elaboración, por parte de un profesor y un grupo de alumnos, de un proyecto anual en donde apliquen la metodología experimental ya sea de manera práctica o teórica – documental. Además se incluye la visita de especialistas a la institución con el objetivo de exponer temáticas abordadas en los proyectos o en el plan de estudio de la asignatura, asimismo los alumnos tienen la oportunidad de realizar visitas guiadas a centros e institutos de investigación de la UNAM o de otras instituciones y convivir directamente con los investigadores en su centro de trabajo en las llamadas estancias cortas las cuales constan de cuatro semanas en periodos que no interfieran con su actividad escolar.

Como parte de este Programa y del proyecto que lleva a cabo Enrique Uribe Arroyave, profesor de la asignatura de Biología en el Plantel, organizó la conferencia *De dinosaurios, tsunamies y asteroides*, a cargo de Francisco Javier Vega Vera, doctor e investigador del Instituto de Geología de la UNAM.

"La plática tuvo el propósito de compartir y reflexionar con los alumnos que un impacto en la tierra pueda generar un cambio en los ecosistemas; a pesar de que Darwin proponía que la evolución y el surgimiento de la mayor parte de las especies es gradual, esto nos puede estar sugiriendo que también los impactos catastróficos han sido parte de la evolución y eso a veces es un poco difícil de visualizar porque no estamos habituados a pensar que algo de esta naturaleza pueda

ocurrir", explicó Vega Vera al exponer ante los alumnos parte de su investigación en Belice sobre el impacto de un meteorito.

Asimismo, dio a conocer que como paleontólogo "participé con la NASA en esta investigación para poder fechar las rocas que estaban por debajo de todo lo que arrojó el impacto las cuales eran de una época terminal de los dinosaurios, con el propósito de poder ubicar justo el momento del impacto".

Finalmente, recalcó que su compromiso como investigador también es contribuir a la difusión de la ciencia en los jóvenes y así cumplir con los objetivos del programa y fomentar una cultura científica.

### DIRECTORIO

#### Universidad Nacional Autónoma de México

Rector: Dr. José Narro Robles / Secretario General: Dr. Sergio M. Alcocer Martínez / Secretario Administrativo: Mtro. Juan José Pérez Castañeda / Abogado General: Lic. Luis Raúl González Pérez.

#### Colegio de Ciencias y Humanidades

Director General: M. en C. Rito Terán Olguín / Secretario General: Mtro. Rafael Familiar

#### Plantel Azcapotzalco

Director: Mtro. Andrés Hernández López / Secretario General: I.Q. Juan López y Gamiño / Secretaria Académica: C.D. Elba María López Delgado / Secretaria Docente: Lic. Ana María Sánchez Velázquez / Secretaria Técnica del Siladín: Lic. Judith Núñez Reynoso / Secretaria de Asuntos Estudiantiles: Mtra. Ana Gloria Cardona Silva / Secretaria de Servicios de Apoyo al Aprendizaje: Mtra. Gabriela Silva Urrutía / Secretario Administrativo: Lic. Ismael Gandarilla / Secretario Particular y de Atención a la Comunidad: Profr. Odilón Alzaga.

#### ComUnidad Académica

Jefa de Información: Magdalena Carrillo Cuevas / Coordinadora de información: Ana Isabel Buendía Yáñez / Jefe de Impresiones: Juan Erasmo Hermosillo / Formación, diseño y fotografía: Magdalena Carrillo / Correspondencia: Susana Galicia.





Colegio de Ciencias y Humanidades  
Plantel Azcapotzalco  
**CONVOCAN**



A la comunidad del Colegio a la

...Hacia una química sustentable

5a. Semana de la

A celebrarse del 23 al 27 de marzo de 2009, en las instalaciones del SILADIN, del Plantel.

**Objetivos:**

- ❑ Socializar los aprendizajes en Química
- ❑ Fomentar en los alumnos la creatividad y el ingenio por medio de la realización de diferentes actividades relacionadas con la Química
- ❑ Promover el desarrollo de habilidades del pensamiento en los alumnos
- ❑ Promover la participación de la comunidad en eventos que tienen como fin, aplicar los conocimientos de la química más allá del aula
- ❑ Crear conciencia de la importancia de la Química como ciencia
- ❑ Comprender la importancia de aplicar la química a la solución de problemas ambientales, económicos y sociales, es decir contribuir al desarrollo sustentable con una química sustentable y una química verde

**Actividades:**

- ~ Concurso de carteles y sketch
- ~ Talleres
- ~ Conferencias
- ~ Actividades experimentales y lúdicas
- ~ Cine de reflexión
- ~ Exposición de modelos

**INFORMES:** Profa. Raquel Ramírez, coordinación de ciencias experimentales, Edif. Q, planta alta, Prof. Gilberto Lira, Lab I-21 de lunes a viernes de 9-11 h, Profa. Rosario Olguín, Lab R-11 martes y jueves de 11-15 h

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"

México, DF., 23 de febrero de 2009

El Comité Organizador