



# CONTRASTE

## Azcapotzalco

20 de Febrero de 2012  
Número 70



Órgano informativo del Colegio de Ciencias y Humanidades Plantel Azcapotzalco

## Presenta las metas alcanzadas por la Secretaría de Servicios de Apoyo al Aprendizaje, ciclo escolar 2010-2011



### Jornadas de Información y Evaluación Institucional

JAVIER RUIZ REYNOSO

Dentro de las *Jornadas de Información y Evaluación*, el 16 de febrero pasado en la sala Juan Rulfo, Araceli Fernández Martínez, responsable de la Secretaría de Servicios de Apoyo al Aprendizaje de la Dirección General del CCH (DGCCH) así como, los secretarios, jefes de departamento y coordinadores de los programas adscritos a esta área, presentaron un balance del trabajo durante el periodo escolar 2010-2011.

En este sentido, Fernández Martínez, señaló que el objetivo del informe es “destacar el trabajo de los proyectos realizados en coordinación con las secretarías y áreas locales a cargo de los programas en los cinco planteles”, resaltando datos como 128 profesores participantes en la *Muestra*

*SILADIN*, 29 proyectos de investigación, 7 trabajos ganadores para estancias cortas, 3291 cursos para promover las ciencias, 451 participantes en el *1er. Concurso de Podcast*, 165 trabajos inscritos en la *Feria de la Ciencias*, 1900 alumnos asistieron a vistas guiadas y 165 trabajos inscritos en el *XIX Concurso Universitario Feria de las Ciencias*, entre otros.

Son pilares para el funcionamiento y desarrollo académico los programas para la promoción de proyectos de investigación y divulgación de las ciencias naturales y sociales, el acercamiento a investigadores, conferencias y cursos que fomentan la participación de alumnos y profesores; los servicios del acervo bibliográfico que se llevan a cabo en los planteles del Colegio de

Ciencias y Humanidades.

En su explicación ante la directora Sandra Aguilar Fonseca, secretarios y responsables de los programas en el plantel, denotó que los datos son “un panorama general aproximado” ya que por las circunstancias de cada plantel, hay información que no se tuvo y no se integró al balance, siendo que en algunos rubros existe disparidad entre unos y otros, pero, lo importante es “darnos cuenta hacia donde es posible ajustar las necesidades y objetivos del trabajo que se hace en planteles”.

Enfatizó que los resultados obtenidos son el producto de la coordinación con las áreas responsables, desde la

*pasa a la pág. 2* >>>



### EN ESTE NÚMERO...

- Se reúne el Seminario Institucional en la *Sala Telmex* pág. 3
- Poesía, sensibilidad y los sentimientos a flor de piel pág. 4
- Se automatiza y moderniza el proyecto PAPIME de hidroponía en el plantel pág. 7



## EDITORIAL

El compromiso sustancial de los jóvenes que estudian en el subsistema del bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades, junto a la construcción de los conocimientos y los aprendizajes que señalan los diferentes programas de estudios, es el de adquirir una formación moral incorporando y viviendo todos aquellos valores que promueven el respeto, la tolerancia, el diálogo, la justicia así como el cuidado del medio ambiente.

Se debe ser consecuente con la formación que adquirimos como universitarios, desde el momento mismo en que la Universidad nos abrió sus puertas, considerarnos diferentes en nuestro actuar y pensar, en una sociedad tan desigual como la nuestra, el poder transcurrir por los espacios del saber y la cultura nos hace privilegiados, lo que implica también, una alta responsabilidad, ser portavoces de una estirpe con ideales mayores en la transformación de la sociedad.

Como universitarios, debemos tener clara cual es nuestra misión, considerar que existen factores externos y coyunturales que, muchas veces, intervienen en la vida cotidiana de la comunidad estudiantil incorporando elementos que invitan a la violencia y al desorden. Aun en estas situaciones, es necesario perseverar en nuestro horizonte, a través de la enseñanza y la educación, los caminos que nos permitirán abocarnos y engrandecer las tareas propiamente académicas.

Nunca podrán ser mejores las conductas que nos llevan a terrenos de la intolerancia, solamente el actuar con armonía, prudencia y sapiencia, serán los vehículos que nos dirigirán a puerto seguro y, en especial, nuestros jóvenes podrán reconocerse en un futuro promisorio.


instancia central y cada uno de los titulares de las direcciones quienes promueven y cooperan en el desarrollo de las directrices que integran el plan de trabajo de la DGCCH.

Por otro lado, Fernández Martínez, profundizó en la importancia, de la participación de los alumnos en dichos proyectos, por ejemplo las estancias cortas, "ayudan a definir la elección de una vocación y con ello, evitar la deserción de los alumnos en carreras científicas", e iniciar a través de las diferentes actividades, este interés que es fundamental en nuestro bachillerato universitario.

Como parte de la labor efectuada, los coordinadores de *Jóvenes Hacia la Investigación en Ciencias Naturales y en Ciencias Sociales y Humanidades*, han organizado diferentes eventos para impulsar el interés en el ámbito de la investigación, como el *9° Foro Estudiantil*, concursos de ensayo, oratoria, *Jornadas por los Derechos Humanos*, y conferencias *Leamos la Ciencia para Todos*, incluyendo el *Programa de Estaciones Meteorológicas del Bachillerato Universitario (PEMBU)*.



Se habló de la necesidad de promover entre los profesores, el uso de materiales audiovisuales y del acervo bibliográfico como apoyo a la enseñanza, actualmente se cuenta ya con 94 libros en formato electrónico y 42 revistas de acceso libre, la reimpresión de 14 títulos con un total de 10750 ejemplares. También como la integración de 8000 padres de familia a los cursos y talleres organizados por el Departamento de Psicopedagogía y el SILADIN.

Asistieron a la presentación, secretarías de Servicios de Apoyo al Aprendizaje y SILADIN, el coordinador de la Biblioteca, la Jefatura de Laboratorios, jefe de Audiovisual; y responsables de los programas *Jóvenes Hacia la Investigación en Ciencias Naturales*, y *en Ciencias Sociales y Humanidades* del plantel. 

### consulta:

- Información general
- Eventos académicos, culturales y deportivos
- Galería de fotos, ediciones anteriores y mucho más...

## Se reúne el Seminario Institucional en la Sala Telmex

- Les presentan recursos cibernéticos y programación de microprocesadores

JAVIER RUIZ REYNOSO

Uno de los objetivos del Club de Robótica e Informática, CRI, es incursionar en tecnologías avanzadas para estar a la vanguardia y contribuir al aprendizaje de los alumnos, como una actividad nodal dentro del programa de actividades, además el reto de diseñar modelos con los que podrían participar en certámenes como *Robocup* representando al Colegio de Ciencias y Humanidades y, aspirar a un lugar entre los países que son punteros en el ámbito cibernético.

En la reunión del Seminario del CRI, donde se llevó a cabo una plática de recursos cibernéticos y programación de microprocesadores que personal de la empresa *STMicroelectronics* impartió, el 17 de febrero pasado en la *Sala Telmex* del Centro de Cómputo, constituye una posibilidad de desarrollar modelos más avanzados, comentó la coordinadora del CRI en el plantel, Leticia Cerda Garrido.

La actividad surgió como una propuesta de la propia empresa al acercarse al Seminario Institucional del CRI para ofrecer sus productos y asesoría en las actividades que se tienen contempladas a mediano plazo, "con la idea de conocer microprocesadores y controladores, nos están ofreciendo la posibilidad de utilizarlos en nuestros robots. En un primer momento, la propuesta es de una donación para el CRI a fin de que podamos hacer uso de esta tecnología" comentó Cerda Garrido.


Referente a la importancia de contar con este recurso, Cerda Garrido señaló, "normalmente, cuando vamos a una competencia, la idea es migrar hacia las tendencias que hay de manera internacional, y propiamente a raíz de que regresamos de Singapur, dado que habíamos traído un trofeo de tercer lugar, se interesaron en nosotros para ver la posibilidad de que incluyéramos su tecnología entre nuestros proyectos".

Sobre la trascendencia de trabajar con estos recursos, agregó, "con esta tecnología, lo que haríamos es un punto de ruptura, es decir, su nivel de procesamiento es de nanosegundos, hay tres o cuatro controladores simultáneos, ya que mientras se atiende una cosa, también se está censando paredes, detectando líneas. Al estar censando paralelamente, vamos a tener una mayor respuesta". En la primera parte de la plática, los expositores de *STMicroelectronics*, hablaron sobre los fundamentos de los microprocesadores, capacidad y las especificaciones de funcionamiento en un sistema, posteriormente entregaron a cada persona del grupo una tarjeta de experimentación con la que realizaron algunas aplicaciones.

Aun cuando el conocimiento que abordaron los asesores en la presentación fue muy avanzado, Leticia Cerda, destacó "la posibilidad que nos están dando con una tarjeta de desarrollo experimental, al ir

conociéndola, nos ofrecen la capacitación para poder migrar hacia esa tecnología, es un salto muy grande al que se puede llegar, partiendo de que nuestros diseños son *lego*".

Este acercamiento con *STMicroelectronics*, abre la posibilidad de ampliar el desarrollo de los jóvenes e impulsar un conocimiento más especializado en este campo, "hemos tratado de subir el nivel, prácticamente siempre vamos detrás de la tecnología de primer mundo, y llegamos a la competencia mejor equipados, mejor preparados pero, también los otros países innovaron en su puesto, la idea sería dar un paso más para llegar en mejor nivel, o a un nivel más estándar de manera internacional" enfatizó.

Para concluir señaló, "como parte importante del Club de Robótica, buscamos que lo didáctico sea lo aprendido por los alumnos, acercarles diferentes tecnologías y la asesoría correspondiente; si no tenemos las herramientas necesarias y los conocimientos buscamos que personas expertas en electrónica de la Facultad de Ingeniería o en el CINVSTAV nos asesoren. El que estas personas (de *STMicroelectronics*) se acercaran, representa una gran oportunidad, estamos en la mejor disposición de aprender cosas nuevas todo el tiempo". 



## Poesía, sensibilidad y los sentimientos a flor de piel

● Armando Zamora presenta *Eros y Thanatos*

ANA BUENDÍA YÁÑEZ

Compartir el espacio con la poesía haciéndonos caer en la magia de la palabra y en la fuerza que transmite cada verso, encontrarnos con la vida y al mismo tiempo con la muerte a través de la palabra, así como disfrutar el momento despertando nuestros sentimientos, fue lo que se vivió en el ya tradicional recital poético *Eros y Thanatos* que ofreció Armando Zamora a la comunidad de este plantel, el pasado 15 de febrero, coordinado por el Departamento de Difusión Cultural del plantel.

Desde hace 24 años y haciendo uso de la poesía como un medio para dejar hablar a nuestro corazón y transmitir lo que sentimos, Armando Zamora ha hecho de este evento una oportunidad para acercar a los jóvenes a la expresión oral y escrita, dándoles a conocer poetas con reconocimiento nacional e internacional, pero también, algunos que son poco conocidos o leídos, además de crearles interés por investigar más a fondo y leer a los poetas cuyos escritos llamaron su atención, “se trata de ampliar su horizonte literario y que tengan una opción más de escuchar poesía fuera de sus salones de clase”, expresó Armando.

Recalcó que la intención no es explicar los poemas, sino que cada asistente los interprete y tenga una visión de lo que está escuchando; eso es la poesía, “entenderla con el sentimiento, con el corazón”. De este modo, el programa poético estuvo encabezado por *los favoritos*: Jaime Sabines, quien “describe el acto amoroso como una pequeña muerte”, José Emilio Pacheco y Xavier Villaurrutia.

Conocieron un poco de la poesía breve a través del colombiano Jairo Anibal Niño, que a través de unas cuantas palabras pero con gran significado - *1 por 1 es 1 y 1 por 2 es todo; si los dos se aman-* arrancó el suspiro



y aplausos de gran parte de la audiencia.

Eraclio Zepeda, José Carlos Becerra, Alí Chumacero, Salvador Novo, Juan Bañuelos, Óscar Oliva, Thelma Nava, Tomás Segovia, completaron este recital haciendo hincapié en que “son poetas que merecen ser leídos y compartidos, su escritura se disfruta desde el inicio hasta su final”, afirmó.

Por otro lado, Armando Zamora invitó a los jóvenes a asistir a la XXXIII Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería, en la cual nuestro CCH, a través de sus profesores y alumnos, será representado de manera importante el 23 de febrero a las 17 horas en el Salón de Actos, donde se presentarán las seis antologías de alumnos del Colegio; y el 28 de febrero, día en que se llevará a cabo la presentación de la primera recopilación de poemas de los maestros del CCH

De igual forma, los animó a acercarse a la lectura y escritura, a través del taller de Creación Literaria que se ofrece en el plantel y, sobre todo, a reunirse para compartir la lectura en grupo, “actualmente nos hemos olvidado del verdadero sentido de la comunicación, la cual se disfruta mucho más al tenernos frente a frente, mirándonos a los ojos y no a través de una computadora”, finalizó Armando Zamora, poeta y profesor de Creación y Apreciación Poética, en los planteles Naucalpan y Sur.



**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 de rampa frente a *Universum*

Circuito Exterior, Ciudad Universitaria

Estacionamiento 4

Teléfonos: 5522 - 62-20 al 22 Fax: 5606 - 50 - 70

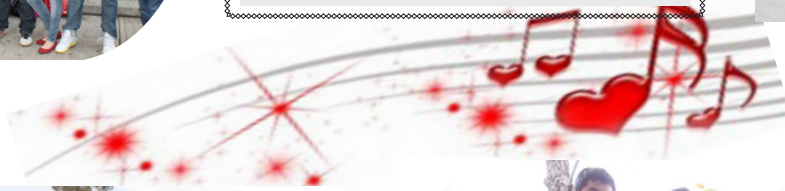
ddu@servidor.unam.mx

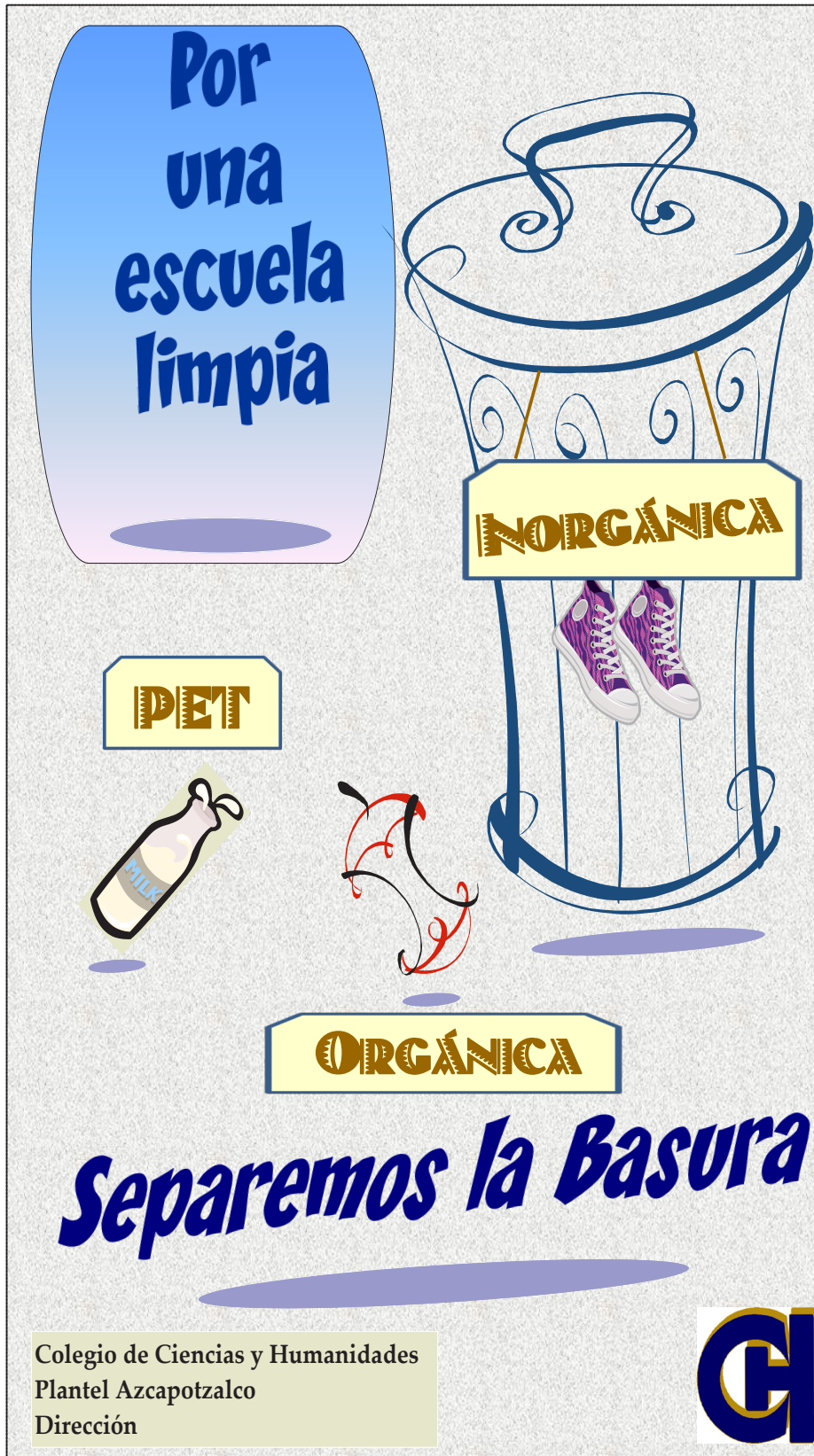


# C ECEHACHEROS FESTEJANDO EL DÍA DEL AMOR Y LA AMISTAD 2012



**D**emostrar el cariño, el amor y la amistad es tarea de todos los días; sin embargo, para los jóvenes del plantel fue un excelente pretexto para reiterar estos sentimientos a sus seres queridos y agradecer la amistad, la compañía y los momentos compartidos. Además una gran oportunidad para dar y recibir abrazos a montón... Así fue el 14 de febrero en el Plantel Azcapotzalco ¡FELIZ DÍA DE SAN VALENTÍN!





**Por una escuela limpia**

**NORGÁNICA**

**PET**

**ORGÁNICA**

**Separemos la Basura**

Colegio de Ciencias y Humanidades  
 Plantel Azcapotzalco  
 Dirección

**GH**

## La palabra de hoy LOTERÍA

Dicen que después de las carreras de caballos, la segunda gran pasión de los mexicanos es la *lotería*. Mientras en muchos países hay *loterías* regionales, en nuestro país hay una *lotería* nacional y es raro el ciudadano que no aparta todas las semanas aunque sea una mínima parte de su salario para jugarse su “cachito” con la esperanza de hacerse millonario, o, al menos, “salir de pobre”. López Velarde nos cuenta en su *Suave Patria* que muchos viven de milagro, como la *lotería*. La palabra *lotería* es un derivado de *lote*, que en su segunda acepción significa “lo que le toca a cada uno en la lotería o en otros juegos en que se sortean sumas desiguales”. *Lote* viene de *lot*, voz francesa de origen germánico que se traduce como “lote, parte” y también “premio”. Hay varias clases de *lotería* de las cuales la más conocida es la que se juega adquiriendo un billete y en cuyos sorteos se emplean sofisticados aparatos para revolver y sacar las bolitas que formarán los números ganadores. La *kino* es una variedad de la lotería casera, que se juega con cartones y fichas, conocida en los países de habla inglesa como *lotto*. La palabra *kino* es la forma castellanizada del inglés *keno*, que se pronuncia precisamente *kino* y viene del francés *quine*, “cinco ganadores”, un antiguo juego de dados. En tiempo ya remoto la lotería casera era una de las distracciones favoritas en los hogares mexicanos, un juego perfectamente inocente en el que sólo se apostaban frijoles o granos de maíz y estaba terminantemente prohibido jugar por dinero... También con esta sana manera de pasar las veladas acabó la televisión. Hoy, la lotería casera apenas la juegan damas de sociedades benéficas que por lo demás tampoco la llaman lotería sino *bingo*.

Profesor Fernando Nieto Mesa  
 Área de Talleres de Lenguaje y  
 Comunicación

## Se automatiza y moderniza el proyecto PAPIME de hidroponía en el plantel

- Alumnos participan en su avance

ANA BUENDÍA YÁÑEZ

Ha sido una ardua labor pero, al mismo tiempo, satisfactoria al momento de ver los resultados, los jóvenes han podido evidenciar que “tan bueno es el suelo para producir óptimos alimentos, como lo es la técnica de hidroponía; sin embargo, la principal diferencia o ventaja de la hidroponía, entre muchas otras, es que la producción se obtiene más rápido que en suelo”, afirmó Martha González.

Además, enfatizó, la riqueza de este trabajo para el aprendizaje significativo de los jóvenes en esta asignatura, “los alumnos aprenden a hacer investigación documental, experimental y de campo, desarrollan habilidades cognoscitivas, capacidad de análisis y de síntesis, pues ellos dan a conocer los resultados de sus investigaciones a través de un cartel y de manera oral”

En cuanto al contenido, añadió, “se abordan conceptos como fotosíntesis, respiración celular, diversidad biológica y adaptación de especies; pero, no de una forma teórica, sino que observan el comportamiento de estos procesos a través del desarrollo de su planta, de forma real”.

Otro punto, también de suma importancia, es el aspecto actitudinal y de valores pues el estudiante se compromete con la investigación, tiene que ser cumplido, responsable y capaz de terminar un trabajo, concluyó la profesora.

En cultivos en suelo, agregó, “trabajamos con quince especies; sin embargo, iniciamos con la tarea de mejorar el suelo y enriquecerlo para lograr las condiciones óptimas de fertilidad y obtener los resultados que hasta el momento hemos alcanzado, tal como comprobar el efecto benéfico de la lombricomposta para el mejor crecimiento y desarrollo de los cultivos”.

Desde hace tres años, este trabajo forma parte del proyecto PAPIME de la profesora en coparticipación de María del Socorro Galicia Palacios, de la Facultad de Ciencias, el cual ha tenido un proceso de mejoramiento y de mayor alcance para el manejo de estas metodologías, pues se automatizó y modernizó el sistema de riego de goteo que ya se tenía establecido y, además, se agregaron dos sistemas más: el cultivo en hidroponía de raíz flotante y la germinación a nivel de fluido, lo que “ha enriquecido el proyecto, nos ha ayudado a controlar el volumen de agua sin pérdidas ni fugas, estamos optimizando las variables, principalmente, el riego beneficiando el crecimiento y desarrollo de las especies”, explicó.

Además, enfatizó, la riqueza de este trabajo para el aprendizaje significativo de los jóvenes en esta asignatura, “los alumnos aprenden a hacer investigación documental, experimental y de campo, desarrollan habilidades cognoscitivas, capacidad de análisis y de síntesis, pues ellos dan a conocer los resultados de sus investigaciones a través de un cartel y de manera oral”

En cuanto al contenido, añadió, “se abordan conceptos como fotosíntesis, respiración celular, diversidad biológica y adaptación de especies; pero, no de una forma teórica, sino que observan el comportamiento de estos procesos a través del desarrollo de su planta, de forma real”.

Otro punto, también de suma importancia, es el aspecto actitudinal y de valores pues el estudiante se compromete con la investigación, tiene que ser cumplido, responsable y capaz de terminar un trabajo, concluyó la profesora.



Finalmente, los resultados obtenidos en este año de las investigaciones realizadas por los grupos 604, 607 y 694 se darán a conocer en el VI Congreso Estudiantil de Biología, los días 28 de febrero y 1 de marzo en las instalaciones de Siladin. Acércate y conoce a fondo sus trabajos y la forma en que la técnica de hidroponía puede ser un aliado para tu economía.



Universidad Nacional Autónoma de México  
Colegio de Ciencias y Humanidades Plantel Azcapotzalco  
Facultad de Ciencias

Alumnos de los grupos 604, 607 y 694 de la asignatura de Biología IV  
y las profesoras Martha Elba González Salgado y Ma. del Socorro Galicia Palacios

**INVITAN a**

## VI Congreso Estudiantil de Biología III y IV (2011-2012)

En el cual habrá exposiciones orales por parte de los alumnos y  
Exposición de carteles de investigaciones experimentales y de campo de suelo e hidroponía

**MARTES 28 de febrero**

**JUEVES 1 de marzo**

**de 9:00 a 15:00**

**en el Auditorio y Explanada del Siladin**

**Q  
T**

Universidad Nacional Autónoma de México  
Colegio de Ciencias y Humanidades  
Plantel Azcapotzalco

## ENTREGA DE DIPLOMAS de OPCIONES TÉCNICAS GENERACIÓN 2011

**Jueves 1 de marzo a las 12:00 hrs.  
en la biblioteca del plantel**

\* Registro de alumnos diplomados a las 11:00 hrs.  
\* Alumnos diplomados que no hayan entregado su fotografía, **URGE** llevarla  
al Departamento de Opciones Técnicas, edificio Q planta alta.

Universidad Nacional Autónoma de México  
Rector: José Narro Robles/ Secretario General: Dr. Eduardo Bárzana  
García/ Secretario Administrativo: Lic. Enrique del Val Blanco/ Abogado  
General: Lic. Luis Raúl González Pérez.

Secretario de Programas Institucionales: Mtro. Trinidad García Camacho/  
Secretaría de Comunicación Institucional: Lic. Laura S. Román Palacios/  
Secretario de Informática: Ing. Juventino Ávila Ramos/ Secretario Par-  
ticular: Mtro. Ignacio Hernández Saldivar.



**CONTRASTE**  
Azcapotzalco

**Colegio de Ciencias y Humanidades**  
Directora General: Lic. Lucía Laura Muñoz Corona/ Secretario General:  
Ing. Genaro Javier Gómez Rico/ Secretaria Académica: Mtra. Graciela  
Díaz Peralta/ Secretario Administrativo: Lic. Juan A. Mosqueda Gutié-  
rrez/ Secretaria de Servicios de Apoyo al Aprendizaje: Lic. Araceli  
Fernández Martínez/ Secretario de Planeación: Lic. Arturo Souto Man-  
tecón/ Secretaria Estudiantil: Lic. Ma. Guadalupe Márquez Cárdenas/

**Plantel Azcapotzalco**  
Directora: Lic. Sandra Guadalupe Aguilar Fonseca/ Secretario General:  
Lic. Joaquín Alejandro Martínez Morales/ Secretario Académico: Biól.  
José Virgilio Domínguez Bautista/ Secretario Docente: M. en C. Óscar  
Cuevas de la Rosa/ Secretaria Técnica del SILADIN: Biól. Ma. Eugenia  
Colmenares López/ Secretario de Asuntos Estudiantiles: Lic. Antonio  
Nájera Flores/ Secretaria de Servicios de Apoyo al Aprendizaje: Lic.  
Marisela Ávila Fonseca/ Secretario Administrativo: C.P. José Valencia  
Chávez/ Secretario Particular y de Atención a la Comunidad: Biól. Juan  
Manuel García Maldonado.

**Contraste Azcapotzalco**  
Jefe de Información: Lic. Javier Ruiz Reynoso/ Coordina-  
dora de Información: Lic. Ana Isabel Buendía Yáñez/ Jefe de  
Impresiones: Juan E. Hermosillo Urenda/ Correspondencia:  
Susana Galicia García

contrastecchazc@hotmail.com