



Centenario de la Constitución Política Mexicana, pág. 7



## Programa de Especializaciones para el bachillerato de la Facultad de Ciencias

Alternativa de actualización en Biología, Física y Matemáticas



JAVIER RUIZ REYNOSO

La formación y actualización de los profesores es un rubro que forma parte de los objetivos de la profesionalización de la planta docente en la enseñanza a nivel medio superior del Colegio de Ciencias y Humanidades. La institución a través de la Dirección General y de los planteles busca que el personal académico pueda acceder a diferentes alternativas de estudio en los niveles de especialización que se imparten en escuelas y facultades de la UNAM.

En ese sentido, el pasado 10 de febrero, acudieron a estas instalaciones, el doctor Emanuel Falconi Magaña, jefe de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Ciencias, con su equipo de trabajo, integrado por los maestros Luis Felipe Jiménez García, Ricardo Nogueira Solano, y Miguel Lara Aparicio, para presentar el Programa Único de Especializaciones en Ciencias Biológicas, Física y Matemáticas para el bachillerato dirigido a profesores del plantel en su segundo año del proyecto.

Al inicio de la presentación, la titular de la dependencia, Sandra Aguilar Fonseca, dio muestras de agradecimiento e hizo hincapié en este esfuerzo, resultado del interés mostrado en el proceso formativo de los profesores por el director General del Colegio, Jesús Salinas Herrera, "es una gran oportunidad para establecer de manera permanente este vínculo con

### En este número...

Proyecto DGAPA-INFOCAB Laboratorio de Biología Molecular  
pág. 3

Los 17 objetivos de desarrollo sostenible para un mundo mejor  
pág. 4

La formación integral de los ceceacheros desde la tutoría  
pág. 5

Muestra de trabajos realizados en el Taller de Diseño Ambiental  
pág. 6

*pasa a la pág. 2 >>*

**Editorial**

La formación y actualización del profesorado es fundamental para fortalecer el proyecto académico del Colegio de Ciencias y Humanidades. Es un proceso permanente que busca asegurar una educación con aprendizajes de calidad de los alumnos. En días pasados el director General del Colegio, doctor Jesús Salinas Herrera, refirió la importancia de esta actividad de los docentes, en primera instancia, como parte de la estructura de esta entidad educativa, y además como un elemento fundamental de la capacidad innovadora que toda institución dedicada a la enseñanza debe tener.

En este sentido, el interés de vincular al CCH con otras entidades académicas reside en la posibilidad de ofrecer un espacio donde los profesores puedan seguir avanzando en la reflexión y conformación de temas de interés para enriquecer su docencia. Como parte de ello, el Programa Único de Especializaciones en Ciencias Biológicas, Físicas y Matemáticas, que recientemente se dio a conocer en esta comunidad por parte de la jefatura de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Ciencias, constituye una oportunidad de crecer en esa dirección, establecer el vínculo del bachillerato con las facultades y por el reconocimiento de estudios con grado de equivalencia.

Es una vía que busca impulsar el desempeño, las actitudes y habilidades en el ámbito de la relación cotidiana con los alumnos y actualizar permanentemente los conocimientos.

Es por ello, que hay que crear conciencia de que esta función de complementación del cuerpo docente es relevante en los objetivos del Colegio, no sólo en los aspectos disciplinarios sino también en los pedagógicos.

Finalmente, se puede considerar que este aspecto es un elemento fundamental al interior de una educación de calidad como parte de la especialización y profesionalización de la enseñanza en el nivel medio superior de nuestra casa de estudios.

viene de la pág. 1 >>>

La Facultad de Ciencias en las áreas que hoy nos están ofertando”.

La exposición se llevó a cabo en la sala Juan Rulfo, ante la presencia de profesores de las Áreas de Ciencias Experimentales y Matemáticas, donde Emanuel Falconi dio a conocer las características, objetivo, plan de estudios y requisitos de las especializaciones que imparten. Destacó que el objetivo del programa pretende “impulsar la formación de profesores con base en el conocimiento de la disciplina para promover la búsqueda de estrategias didácticas, a partir de la reflexión de sus métodos para un mejor ejercicio de la docencia”.

Asimismo reiteró que dicho aspecto es de suma importancia, “la labor de los profesores es muy diversa por lo que la formación y actualización es muy compleja; no obstante, es necesario refrescar los conocimientos, contar en todos los niveles educativos con una planta docente actualizada, es lo que se trata con este proyecto”.

En sí, lo que se procura durante los cursos o interacciones que se tengan, es una reflexión sobre las cuestiones metodológicas de la enseñanza, no es sobre cómo enseñar los conceptos de sus materias, sino la búsqueda y contextualización de temas relevantes, identificación de recursos didácticos actuales y novedosos, la utilización de las TIC, además del conocimiento y manejo de equipos especializados, subrayó Emanuel Falconi.

Por su parte, Miguel Lara Aparicio, comentó que dentro del espíritu original del CCH era abarcar desde el bachillerato hasta el posgrado, consideró que la actualización permite reflexionar sobre nuevas ideas o conceptos, de tal manera que “se hagan más interesantes las materias para los alumnos con el apoyo de todos ustedes”.

En este sentido, Luis Felipe Jiménez, señaló que al ser aprobado este programa por el Con-



sejo Universitario, las especializaciones tienen el reconocimiento como estudios de posgrado con un grado académico equivalente que otorga la Universidad al señalar la especialidad para el bachillerato en su pergamino.

De igual manera, Ricardo Noguera, comentó que otra particularidad del programa es el cambio de filosofía que hay en la transmisión del conocimiento, y por eso la importancia de materias como la Historia de la Física o de la Biología, que modifica la forma de conceptualizar al universo, la relación humano-naturaleza, en ese sentido, información nueva con materias como la Bioética dentro de la enseñanza y práctica de la ciencia con la integridad académica que le incumbe a cualquier profesión no sólo científica.

Para finalizar, el coordinador de posgrado, aseveró “esta es una oportunidad de vinculación para hacernos más sensibles de las necesidades del bachillerato, la enseñanza de las ciencias es algo muy complejo y empieza desde muy temprana edad”, de igual manera ofreció atender las inquietudes de los profesores interesados.

El evento fue organizado por Vladimir Camacho Moreno, secretario auxiliar de Matemáticas a nivel central, en coordinación con Víctor Rangel Reséndiz, jefe del PEC del Área de Matemáticas.



# Proyecto DGAPA-INFOCAB Laboratorio de Biología Molecular

Un espacio de innovación científica en el Plantel Azcapotzalco

JAVIER RUIZ REYNOSO

El impulso a la innovación y el carácter creativo de los estudiantes es un principio fundacional del Colegio de Ciencias y Humanidades, que se materializa a través de los diversos trabajos de investigación que profesores y alumnos están poniendo en práctica, inmersos en sus laboratorios, como un primer acercamiento a nuevos descubrimientos y de formación científica de los jóvenes que el país requiere.

Como resultado de esa inquietud, surge el Laboratorio de Biología Molecular del Plantel Azcapotzalco, es una muestra ejemplar de las posibilidades de investigación que se pueden realizar mediante el apoyo que otorga la UNAM y el CCH para cumplir con ese objetivo.

Bajo la supervisión de los profesores del Área de Ciencias Experimentales: Erik Gustavo Villagrán Peñaflor, Ignacio Pérez López, Carlos Eduardo Salas Contreras, y Juan Castro Dorantes, responsable de la propuesta, como parte de un Proyecto DGAPA-INFOCAB que inició en 2015, el laboratorio está trabajando varios temas de interés de los estudiantes.

Entre otros fines, se busca ofrecer a los alumnos la oportunidad de adentrarse al mundo del DNA por medio de actividades experimentales. Hoy en día, este laboratorio cuenta con la participación de 27 jóvenes, de segundo, cuarto y sexto semestre, con diversos proyectos de investigación que están desarrollando en el SILADIN.

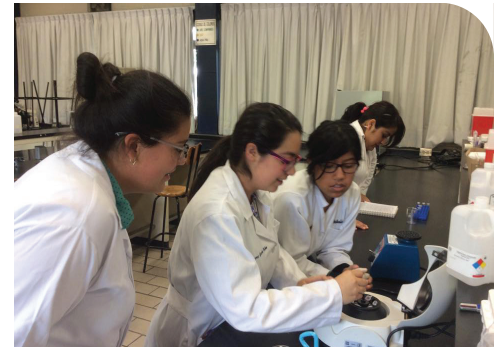
Se podría decir que este espacio ha tenido dos etapas, en la primera, realizando actividades como medidas de seguridad en el mismo, bacteriología básica, elaboración de amortiguadores, aislamiento de DNA y su visualización por medio de una electroforesis en geles de agarosa, transformación bacteriana, aislamiento y electroforesis de proteínas.

En una fase posterior, sin perder su objetivo inicial, se enfocó a proyectos generales o propues-

tas de los mismos alumnos, que además de las técnicas de biología molecular, se realizarían amplificaciones de genes específicos por medio de un PCR, visualización de una proteína por el empleo de anticuerpos (el Western Blot), comentó Juan Castro.


Cabe mencionar algunas de las actividades que se han llevado a cabo, por ejemplo: un proyecto con la colaboración de Mercedes Luna Reyes, investigadora de la FES Zaragoza, donde por medio de un análisis de genes mitocondriales se pretende clasificar especies de mariposas; otro trabajo, es la clasificación y caracterización de una bacteria gram positiva de origen marino con un potencial médico, el cual permitirá analizar su contenido genético, qué tipo de proteínas pueden presentar en su membrana celular, carbohidratos en su pared celular; y una tercera propuesta general, es la implementación de la prueba de paternidad genética, donde los alumnos se adentrarán al mundo del genoma humano y la capacidad de detectar de manera específica el DNA de cada individuo.

De los trabajos que están ejecutando los alumnos, se pueden mencionar: el envejecimiento celular en la mosca de la fruta mediante el análisis en telómeros; análisis genealógico sobre



la presencia de mutaciones en el gen IR S-1 responsable de la diabetes mellitus tipo 2; detección de algún gen con mutaciones en un paciente con distrofia muscular; la caracterización de una bacteria que es capaz de degradar PET, aislada de una muestra obtenida del basurero del Bordo de Xochiaca; la detección en un linaje familiar de un gen mutante que provoca la enfermedad de la artritis reumatoide y la clonación del gene p53 en humanos para la producción futura de anticuerpos policlonales.

Las características de este tipo de laboratorio es único en el Colegio, su implementación es fundamental en cuanto a la investigación que están generando los propios educandos consolidando otros esfuerzos de innovación a nivel general en el ámbito experimental de nuestra alma mater, concluyó el responsable del proyecto.

La actividad se lleva a cabo los martes y jueves de 1 a 3 p.m. en el Laboratorio de Física-Química II, del SILADIN. 



# Los 17 objetivos de desarrollo sostenible para un mundo mejor

Retos de hoy en el futuro de los jóvenes

JAVIER RUIZ REINOSO

En la mayoría de los casos, se cree que el uso de las redes sociales acapara el tiempo de los jóvenes en cosas baladí; sin embargo, los estudiantes del Plantel Azcapotzalco dieron muestra de su visión crítica e informada sobre las situaciones que aquejan al país y coincidieron en la necesidad de establecer un cambio social con responsabilidad conforme a *Los 17 objetivos de desarrollo sostenible para transformar el mundo*, que fueron presentados el pasado 9 de febrero, en la sala Juan Ruflo.

Tomando como base que este sector representa un factor elemental para el cambio de paradigmas, Víctor Alejandro Ortiz y Gibrán Rivera, de la organización Jóvenes por los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), A.C., en coordinación con la Dirección General de Atención a la Comunidad (DGACO) y el Departamento de Difusión Cultural local, dieron una charla sobre los objetivos del desarrollo sostenible y consideraron que la contribución que ellos tengan será crucial en las acciones para influir en la situación de la vida social actual y a futuro en la humanidad en general.

Con motivo de la charla se presentaron los 17 objetivos del desarrollo sostenible: 1. Fin de la pobreza; 2. Hambre cero; 3. Salud y bienestar; 4. Educación de calidad; 5. Igualdad de género; 6. Agua limpia y saneamiento; 7. Energía asequible y no contaminante; 8. Trabajo decente y crecimiento económico; 9. Industria, innovación e infraestructura; 10. Reducción de las desigualdades; 11. Ciudades y comunidades sostenibles; 12. Producción y consumo responsable; 13. Acción por el clima; 14. Vida submarina; 15. Vida de ecosistemas terrestres; 16. Paz, justicia e instituciones sólidas; y 17. Alianzas para lograr los objetivos.

Asimismo, mencionaron que “el interés por el desarrollo sostenible surgió a principios de este siglo, cuyo antecedente fueron los Objetivos de

Desarrollo del Milenio que tuvo una vigencia de 2000 a 2015, a fin de promover una agenda que establecieron los países desarrollados del mundo para que los menos avanzados pudieran lograr mejores condiciones de vida”.

Fue el 25 de septiembre de 2015, que los países decidieron seguir avanzando en los Objetivos de Desarrollo del Milenio, ahora con el nombre de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, que a diferencia de los anteriores, “pretenden que se cum-


plan sin ninguna distinción por todas las naciones, ya que aun siendo de primer mundo en ellos hay un amplio margen de pobreza y desigualdad que se debe superar”, comentó Víctor.

A partir de su emisión tendrán una vigencia hasta el 2030, tiempo en el cual se espera que los países que los signaron, sean ricos, pobres, o de mediano ingreso, entre ellos México, adopten medidas para promover la prosperidad al mismo tiempo que proteger el planeta, subrayaron.

Al definir qué es el desarrollo sostenible, señalaron que “es aquel que se basa en la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer el desarrollo o potencialidades de las generaciones futuras; es un proceso que a nosotros nos permita vivir dignamente pero, sin consumir los recursos a que tienen derecho los demás para también poder vivir bien”.

Como parte del diálogo establecido, la participación de los alumnos fue notable con sus comentarios en torno al tema, además de tocar problemas de seguridad, violencia, la falta de gobernabilidad y de justicia, y la corrupción de la clase política que afecta al país.

Por último, se invitó a los presentes a trabajar con pequeñas acciones que algunos de ellos, expresaron, ya practican; no obstante, se reiteraron para generar una nueva conciencia entre ellos, como evitar el uso de popotes, el bañarse en 5 minutos, reciclar materiales, comer menos carne, consumir productos locales, promover la cultura de la denuncia, respetar a los animales, y otras más, lo cual incidirá en mejorar las condiciones de vida y el desarrollo sostenible.

Si deseas saber más del proyecto visita: <https://www.facebook.com/DesarrolloSostenibleMX/> 



## La formación integral de los cecehacheros desde la tutoría

Identificar previamente y canalizar situaciones de riesgo, su mayor reto

ANA BUENDÍA YÁÑEZ

Con un breve video que ejemplificó la importancia de mirar las cosas desde un ángulo distinto al que todos acostumbran ver y tener una perspectiva no sólo de dos dimensiones sino de tres ofreciendo mayor profundidad y análisis de las situaciones que se viven día a día, dio comienzo la plática que brindó Gloria Ornelas Hall, secretaria estudiantil del CCH, como parte de las actividades del Programa de Formación Integral convocadas por el Programa Institucional de Tutorías (PIT) del plantel, a cargo de Ángeles Caltenco González.

Realizada el pasado 2 de febrero, la charla tuvo el principal objetivo de acercarse con los profesores tutores, agradecer su trabajo y compromiso que han asumido con los jóvenes al desempeñar la labor tutorial, así como motivarlos y hacer conciencia de la importancia de su función para la formación integral de los futuros profesionistas, “debemos de ofrecerles a los alumnos una perspectiva diferente de su realidad con valores y actitudes positivas, sacarlos de un mundo en el cual todos los mensajes que los rodean transmiten desesperanza”, subrayó Ornelas Hall.

Hizo referencia al Plan de Desarrollo Institucional 2015-2019 de la rectoría de nuestra Universidad, el cual puntualiza que “los desafíos del mundo contemporáneo plantean retos de dimensiones inéditas que requieren transformaciones profundas en todos los órdenes de actividad humana, a partir de una formación integral que incida en la forma de interrelación entre individuos y su entorno, de ella depende el que se integre una nueva forma de ciudadanía libre, ética, crítica y corresponsable con el bienestar humano”.

De los 16 programas estratégicos que integran este plan, agregó, dos requieren líneas de acción y proyectos relacionados con la Formación Integral de la comunidad estudiantil, de ahí que es fundamental dar a conocer este programa impulsado por la Dirección General del Colegio que busca “promover factores protectores para el

cuidado físico y mental a través de educación para la vida y la sexualidad humana; prevenir factores de riesgo contra las principales causas de morbilidad adolescente e impulsar la corresponsabilidad de padres, profesores y autoridades”.


En su oportunidad, los profesores asistentes manifestaron algunas inquietudes y necesidades en torno a su labor, “se requiere una vocación de servicio, pero también, es indispensable mayor capacitación pues sabemos que tenemos jóvenes con problemas fuertes que surgen desde la casa como adicciones, separación de los padres o dificultades propias de la adolescencia, que cuando uno quiere abordarlos no sabemos cómo hacerlo”.

Ante esto, Gloria Ornelas reafirmó que el aspecto fundamental de la tutoría es poder identificar anticipadamente esas situaciones de riesgo y canalizarlas oportunamente a las instancias pertinentes, con la finalidad de frenar conductas negativas pero, sobre todo, debemos promover un liderazgo positivo en todas las actividades que se emprendan tanto dentro como fuera del aula, “en el salón uno puede darse cuenta que hay alguien que no se encuentra bien, es nuestra labor acercarnos y atenderlo; no se trata de resolverles el problema pero sí de identificarlo anticipadamente, orientarlo y darle seguimiento”.

Por eso, prosiguió, “es necesario generar empatía con los jóvenes, compromiso y voluntad de querer trabajar con ellos y para ellos, sin duda, es

una labor ardua pero no están solos, precisamente el Programa de Formación Integral fortalece lo que ya se ha impulsado en el plantel es decir, articular la participación y el trabajo de todos los sectores y departamentos de la escuela”.

Explicó el modo de intervención de las secretarías y departamentos del plantel, Psicopedagogía atiende los diversos problemas psicosociales de los alumnos que reportan los profesores o los mismos padres de familia; los asesores los apoyan en la parte académica con la finalidad de la regularización; el tutor los acompaña en su tránsito por el bachillerato; y, Difusión Cultural tiene el objetivo de ofrecerles actividades o eventos que promuevan la vida, que enseñen a mirar el mundo a través de las expresiones artísticas y culturales. Además de contar con oportunidades y beneficios, como las becas y opciones extracurriculares, todas estas actividades y recursos se ligan para ese fin común, reiteró.

Aunado a todo ello, recalzó, “no tenemos que dejar de creer en ellos, creer que van a lograr sus metas, sus sueños, tenemos que cambiar esa actitud de desesperanza y transmitir valores positivos. Juntos y con la corresponsabilidad de profesores, autoridades, alumnos y padres de familia, se puede construir una verdadera formación integral en los jóvenes”, finalizó. 



# Diseño Ambiental: maquetas, máscaras y figuras tridimensionales

Actividades que orientan la vocación de los alumnos

ANA BUENDÍA YÁÑEZ

Con la finalidad de ofrecer un panorama general de lo que se hace en la asignatura de Diseño Ambiental y los temas que se abordan, los profesores Dulce María Montoya Pérez, Rubén Rodríguez de la Cruz, Martha Lidia Flores Espinosa y María Guadalupe Soria Juárez, montaron una exposición de trabajos realizados por los alumnos durante el semestre anterior, así como las propuestas que están desarrollando actualmente en el salón de clases.

Del 8 al 10 de febrero, la Sala Galería albergó maquetas, máscaras, figuras tridimensionales, así como interesantes propuestas para llevar a cabo de manera real en el plantel por los propios alumnos, “el objetivo es mostrar visualmente de lo que trata la materia y, así, los jóvenes que tengan que elegir materias próximamente cuenten con información clara para tomar una decisión más definida, evitando deserción o reprobación que en muchas ocasiones se da porque ingresan con una idea equivocada de lo que trata el taller”, señaló Martha Lidia Flores.


Además, agregó Soria Juárez, los alumnos creadores de estos trabajos perciben de manera más clara la integración de sus conocimientos de distintas materias, “Diseño Ambiental se auxilia de otras asignaturas como las Matemáticas,

pues conceptos de geometría, escalas y proporciones son esenciales para la elaboración de las maquetas; también se mezcla la Biología e Historia, ya que comprenden la importancia de la sección áurea en el diseño y de dónde surgen los cánones, todo ello se conjunta para tener como resultado final una propuesta de paisaje para el plantel”.

De esta manera, explicaron las profesoras, la exposición contempló maquetas con los diferentes tipos de diseño como canónico, análogo, icónico o pragmático; unas máscaras en las que se observa el diseño de módulos y la creatividad e imaginación de los jóvenes para adornarlas; y, la elaboración de robots, cuyo trabajo inició en el papel, de manera bidimensional, poniendo en práctica aspectos como isometría y puntos de fuga, que son tipos de perspectivas; para después realizar la figura tridimensional con arcilla modeladora.

En cuanto a las maquetas a escala, abundaron, se trabajó el diseño canónico y la sección áurea la cual, como otros criterios de organización reticular, sirve en el ámbito del diseño para establecer una proporción, un orden y un equilibrio entre los elementos de una composición, a partir de ello diseñaron un jardín multifuncional para la escuela, “realizaron un objeto escultórico sustentable donde se integraran cuatro funciones: bebederos para aves, fuente, jardinera y banca de convivencia, de manera entusiasta los jóvenes se adentraron a esta tarea y contamos con más de diez propuestas muy interesantes”.

Asimismo, se presentó el ejercicio kinestésico de algunos alumnos, el cual consistió en recorrer el plantel con todos sus sentidos y plasmarlos en un plano con una simbología creada por ellos, “distinguieron los olores; los sonidos en diferentes partes; tocaron y vieron muchas cosas que las habían dejado pasar en su cotidianeidad, esto es determinante en el diseño ya que a partir de esas sensaciones uno inconscientemente elige el lugar donde reunirse, se trata de aprender a leer el espacio”, afirmó.

Finalmente, las profesoras coincidieron en señalar que aunque la materia es optativa y sirve de propedéutico para los alumnos que deseen estudiar una carrera profesional relacionada con el diseño, también puede ser una opción para los que tengan interés en estas cuestiones y no se vayan a enfocar a ello pues les ofrece una serie de conocimientos que fortalecerá su formación integral. 



# Centenario de la Constitución Política Mexicana, evento interdisciplinario

Profesores y alumnos reflexionan en torno a la realidad del país

ANA BUENDÍA YÁÑEZ

En días pasados, nuestra Carta Magna que integra todos los derechos y deberes que esta sociedad, constituida como nación, debe gozar y cumplir para una convivencia armónica llegó a los 100 años de vida, sería lógico pensar que por su larga existencia y, a pesar de todas las reformas que se han hecho, todos los mexicanos deberíamos conocerla y, sobre todo, hacerla valer por sobre todas las cosas; sin embargo, esto no pasa. Peor aún, datos de una encuesta realizada por esta máxima casa de estudios en el año 2016 muestran que la mayoría de los encuestados ha perdido credibilidad en ella y todavía más preocupante es que nuestros representantes tampoco la conocen y violan constantemente sus preceptos, qué está pasando, porqué está ocurriendo esto. . .

Para reflexionar en torno a esta situación Estela Sánchez Blancas, profesora de la asignatura de Derecho en el plantel, junto con sus alumnos de los grupos 601, 603, 605 y 608 organizaron, el pasado 8 de febrero, el evento interdisciplinario *Conmemoración de los 100 años de nuestra Constitución*. Convocados en la explanada principal, el evento inició en punto de las 9 horas con una mesa de discusión y reflexión sobre el tema.

Para contextualizar y brindar un panorama general, Ángel Ruiz Segura, profesor del Área Histórico Social enumeró algunos de los antecedentes históricos. Partió de la Ilustración, movimiento acontecido en el siglo XVIII en la Europa Occidental que representó una importante modernización

como resultado del progreso y de la difusión de las nuevas ideas y de los nuevos conocimientos científicos, lo que llevó al intento de transformar las caducas estructuras del antiguo régimen, estableciendo el espíritu de las leyes y de las constituciones, “no podemos entender la Constitución mexicana sino tenemos claro de dónde provienen las ideas básicas de igualdad, fraternidad, libertad y laicidad, fue en ese periodo histórico donde se plasman”.

Continuó con la Independencia de las Colonias Inglesas y la Constitución Norteamericana hasta llegar a la lucha por la Independencia de México, “uno de los primeros documentos nacionales son los que elabora Hidalgo en donde establece la abolición de la esclavitud y la restitución de las tierras a las comunidades indígenas”.

En su oportunidad, Edgar Ávila Ríos, también profesor del área, ofreció algunas observaciones sobre la vigencia de la Constitución, la situación de los pueblos indígenas dentro de este documento y algunos aspectos que se señalan en el artículo 27 relacionado con la propiedad de las tierras. “Diego

Valadez, especialista en cuestiones constitucionales, señala que nuestra Constitución se trata de un libro laico del pueblo, yo creo que también se trata de un pacto social, en donde se incorporan diferentes sectores sociales, diferentes intereses y se trata de tener una convivencia armónica, pero desde luego sustentada por un asunto de empoderamiento”, apuntó.

Referente a la situación de los pueblos indígenas, citó al teórico Francisco López Bárcenas, quien dice “que los pueblos indígenas, a pesar de haber participado en dichos procesos históricos de reconfiguración nacional, no son considerados en la Constitución, salvo en lo concerniente a la dotación y restitución de tierras, cómo puede pasar esto si ellos son las raíces de este pueblo mexicano”, señaló.

Calificó esta cuestión como “una deuda histórica, en el sentido de que su cosmovisión y cultura no están contemplados y es, a partir de ellos, que vamos a encontrar una serie de principios muy importantes como es el respeto a la madre naturaleza, la convivencia armónica, la ayuda mutua, la reciprocidad, entre otros tantos”.

Para cerrar su intervención, exhortó a los presentes a reflexionar en torno a lo que somos como mexicanos; cómo participamos en un proyecto de nación; cómo nuestras raíces, los pueblos indígenas, son efectivamente marginados; y, de qué manera podemos darle un viraje importante a esta nación que nos pertenece.




continúa >>>

>>>

Prosiguió la mesa con la participación de José Eduardo Muñoz Sánchez, egresado de este plantel, especialista en Derecho Constitucional, investigador y promotor del movimiento *No te anules*, así como en el proyecto *Violómetro Constitucional*, el cual mide el tiempo real de las violaciones a la Constitución Política mexicana cometidas por legisladores, quien ofreció una serie de datos sobre las reformas que ha tenido la Carta Magna desde Álvaro Obregón hasta el actual presidente, contando ahora con un documento de 67 mil palabras, lo cual no significa que sea mejor y hasta podría parecer que se ha vuelto letra muerta, puntualizó.

Recalcó en la necesidad de conocerla para poder exigir que se respeten los derechos y garantías constitucionales, “ustedes van a ser los futuros profesionistas que lleven el rumbo del país, piense cómo lo quieren y qué condiciones quieren vivir”.

Se complementó el evento con la presentación de los personajes históricos más representativos de nuestro país a cargo de los alumnos de la asignatura de Derecho, dando a conocer su semblanza y principales aportaciones. Intercalando esta actividad se escuchó la música de *Calle mojada*, dueto integrado por Víctor Cruz, profesor del Taller de Guitarra en el plantel; y, Amanda Sunder. También se expusieron diversos periódicos murales y se repartieron golosinas con los artículos más importantes de la Constitución, invitando a la comunidad a conocerla y hacerla valer. 




23 Feb — 6 Mar — 2017 / Estado Invitado: Querétaro

PRESENTACIONES DE LA ESCUELA NACIONAL  
COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

	LUNES 27 DE FEBRERO Salón de firmas 13 horas
	MARTES 28 DE FEBRERO Auditorio Seis 14 horas
	MARTES 28 DE FEBRERO Auditorio Seis 15 horas
	MIÉRCOLES 1 DE MARZO Auditorio Seis 12 horas

Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería  
www.filmineria.unam.mx - feria@mineria.unam.mx

Tacuba 5, Centro Histórico, Ciudad de México - Tel. 55028723 - Universidad Nacional Autónoma de México - Facultad de Ingeniería

## ¿Cómo ves? Energías renovables

¿Qué son los biocombustibles? ¿Cuál es el futuro de la energía eólica? En la 38 Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería, se presentará el libro “Energías renovables. Hacia la sustentabilidad”, en donde encontrarás respuestas a muchas más preguntas sobre energía. ¡Asiste!





# ¿cómoves?

Revista de divulgación de la ciencia • UNAM

En febrero



Busca la **versión impresa** en puestos de periódicos y locales cerrados.

Busca la **versión digital** en [www.mipeiper.com](http://www.mipeiper.com)

## Suscríbete

12 números por \$350.00

Informes: 56 22 72 97

[www.comoves.unam.mx](http://www.comoves.unam.mx)



[f](https://www.facebook.com/revistacomoves) [t](https://www.twitter.com/revistacomoves) [i](https://www.instagram.com/revistacomoves) revistacomoves

## Salud Sexual y Reproductiva en Adolescentes y Jóvenes

La población adolescente y joven es una prioridad a nivel mundial. La generación actual es la más grande que se haya registrado en la historia de la humanidad. Las condiciones en las que toman decisiones sobre su sexualidad, los elementos y servicios con los que cuentan para ello, así como las oportunidades de educación y desarrollo disponibles, tienen un importante efecto en su calidad de vida y en las tendencias poblacionales de las siguientes décadas. En lo que se refiere a la salud sexual y reproductiva (SSR), los principales riesgos de esta población son:

- El inicio no elegido, involuntario y/o desprotegido de su vida sexual
- La exposición a embarazos no planeados, no deseados, o en condiciones de riesgo
- La exposición a una infección de transmisión sexual (ITS), cuya expresión más dramática es el VIH/Sida

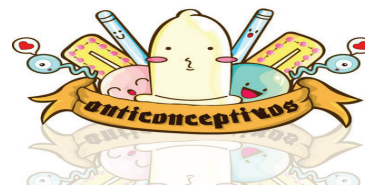
A nivel global, una gran cantidad de adolescentes ya son sexualmente activos antes de cumplir 20 años de edad, y la gran mayoría (alrededor del 60%) no utiliza ninguna protección contra el embarazo, ni contra el riesgo de adquirir una ITS o infectarse de VIH.

Cada año dan a luz 16 millones de adolescentes en el mundo. El 90% de estos embarazos ocurre en países en desarrollo; 38% sucede en América Latina y el Caribe. Los riesgos de un embarazo en la adolescencia están fuertemente asociados con las desigualdades, la pobreza y la inequidad de género. Las probabilidades de que las adolescentes de entre 15 y 19 años mueran debido a complicaciones durante el embarazo o el parto son dos veces mayores que las de una mujer de 20 a 30 años.

En México, las y los jóvenes inician su vida sexual entre los 15 y los 19 años, en promedio. La gran mayoría de ellos (97%) conoce al menos un método anticonceptivo; sin embargo, más de la mitad no utilizaron ninguno en su primera relación sexual. Datos de la Secretaría de Salud muestran que la mayor demanda insatisfecha de métodos anticonceptivos corresponde a adolescentes de 15 a 19 años; asimismo, se estima que 17.4% de los nacimientos totales corresponden a mujeres menores de 20 años, de los cuales entre 60 y 80% de ellos son no planeados. El Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) promueve acciones para prevenir el embarazo adolescente, las ITS y el VIH/Sida, desde diferentes ángulos:

- Contribuye a fortalecer las capacidades de las instituciones nacionales y estatales y de las organizaciones de la sociedad civil, para operar servicios de SSR integrales, de alta calidad y amigables para las y los adolescentes y jóvenes
- Apoya iniciativas de formación de docentes en materia de educación de la sexualidad
- Vela por que se incluyan los derechos reproductivos y la SSR de los adolescentes en los programas nacionales y se traduzcan en políticas y acciones

[http://www.unfpa.org.mx/ssr\\_adolescentes.php](http://www.unfpa.org.mx/ssr_adolescentes.php)





El Colegio de Ciencias y Humanidades  
Plantel Azcapotzalco



Convoca

A la comunidad en general a participar en la



A celebrarse del 13 al 17 de marzo de 2017, 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

- |                          |                                       |
|--------------------------|---------------------------------------|
| ✓ Talleres               | ✓ Concurso de poesía-química          |
| ✓ Ponencias de alumnos   | ✓ Concurso de Sketches                |
| ✓ Conferencias           | ✓ Presentación de experimentos        |
| ✓ Exhibición de carteles | ✓ Presentación de Actividades lúdicas |
| ✓ Exhibición de modelos  |                                       |
| ✓ Cine-debate            |                                       |

**INFORMES:** Profa. Evelia Morales Domínguez y Prof. Gilberto Lira, en la Coordinación del Área de Ciencias Experimentales, Edificio "J", planta alta.

ATTE. COMITÉ ORGANIZADOR

*"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"*

Ciudad de México, a 10 de febrero de 2017.



**Defensoría de los Derechos Universitarios**  
 Estamos para atenderte, orientarte e intervenir a favor de los derechos universitarios de estudiantes y personal académico.

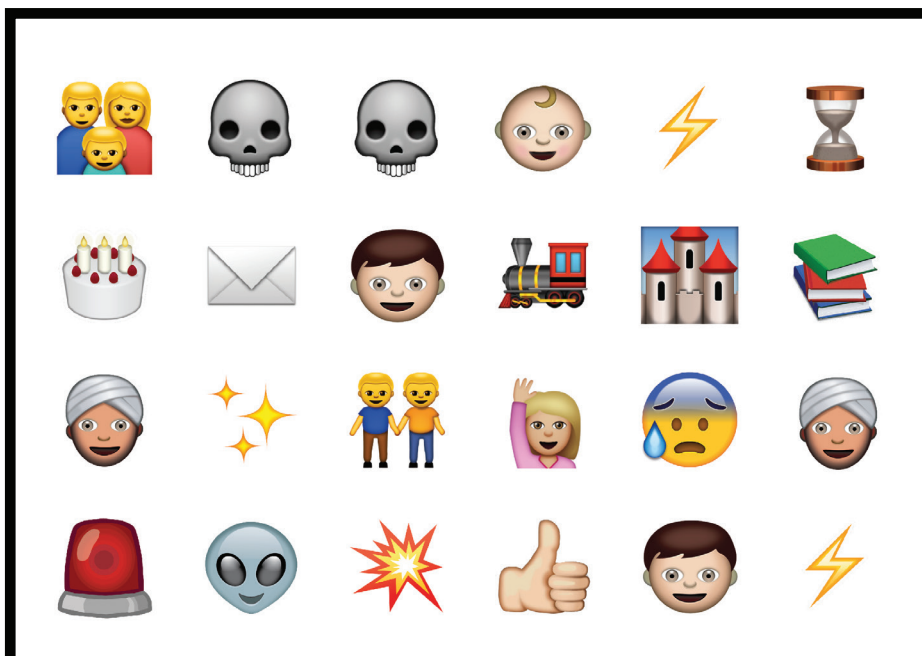
www.ddu.unam.mx  
 ddu@unam.mx

Teléfonos: 5622-6220 y 21, 5528-7481  
 Horario de atención  
 Lunes a viernes  
 9:00 a 15:00 y 17:00 a 20:00 hrs.

**TRIVIA**

**¡DESCUBRE DE QUÉ LIBRO SE TRATA Y RECIBE UN REGALO SORPRESA!**

\*LA PRIMER PERSONA QUE VENGA AL DEPARTAMENTO DE INFORMACIÓN CON LA RESPUESTA CORRECTA SERÁ EL GANADOR



**ESCRIBE TU RESPUESTA:** \_\_\_\_\_

**Universidad Nacional Autónoma de México**

Rector: Dr. Enrique Luis Graue Wiechers/ Secretario General: Dr. Leonardo Lomeli Vanegas/ Secretario Administrativo: Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez/ Abogada General: Dra. Mónica González Contró.

**Colegio de Ciencias y Humanidades**

Director General: Dr. Jesús Salinas Herrera/ Secretario General: Ing. Miguel Ángel Rodríguez Chávez/ Secretario Académico: Mtro. José Ruiz Reynoso/ Secretaria Administrativa: Lic. Aurora Araceli Torres Escalera/ Secretaria de Servicios de Apoyo al Aprendizaje: QFB. Delia Aguilar Gámez/ Secretaria de Planeación: Mtra. Beatriz A. Almanza Huesca/ Secretaria Estudiantil: Dra. Gloria Ornelas Hall/ Secretario de Programas Institucionales: Dr. José A. Monzoy Vásquez/ Secretaria de Comunicación Institucional: Lic. Ma. Isabel Gracida Juárez/ Secretario de Informática: M. en I. Juventino Avila Ramos.

**Plantel Azcapotzalco**

Directora: Lic. Sandra Guadalupe Aguilar Fonseca/ Secretario General: Lic. Joaquín Alejandro Martínez Morales/ Secretario Académico: Biól. José Virgilio Domínguez Bautista/ Secretario Docente: Lic. Andrés Francisco Palacios Meza/ Secretario Técnico del SILADIN: Mtro. Ricardo Guadarrama Pérez/ Secretario de Asuntos Estudiantiles: Lic. Antonio Nájera Flores/ Secretaria de Servicios de Apoyo al Aprendizaje: Mtra. Martha Patricia López Abundio/ Secretario Administrativo: Lic. Fernando García Mejía/ Servicios a la Comunidad: Lic. José Rodrigo Loreto Robles.

**CONTRASTE**  
Azcapotzalco

**Contraste Azcapotzalco**

Jefe de Información: Lic. Javier Ruiz Reynoso/ Coordinadora de Información: Lic. Ana Isabel Buendía Yáñez/ Jefe del Departamento de Impresiones: José Félix Espinosa Saldaña/ Diseñador: Jesús Octavio Galván Hernández

contrastecchazc@hotmail.com  
 http://132.248.89.6/div

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO****COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES****CLUBES DE MATEMÁTICAS**

Los Clubes de Matemáticas de los planteles Azcapotzalco y Naucalpan, invitan a todos los estudiantes que cursan el nivel medio y el nivel medio superior, a participar en el:

## **XXX CONCURSO INTRA-CCH DE MATEMÁTICAS**

### **BASES**

1. Podrán participar todos los alumnos inscritos en el nivel medio y en el nivel medio superior del CCH, ENP o de cualquier otra institución educativa.
2. Los alumnos se agruparán en cuatro categorías:  
**Categoría I:** alumnos de secundaria y primer año de bachillerato.  
**Categoría II:** alumnos de segundo año de bachillerato.  
**Categoría III:** alumnos de tercer año de bachillerato.  
**Categoría IV:** equipos de 3 a 5 alumnos de secundaria y bachillerato.
3. Las inscripciones se realizarán en el Club de Matemáticas de cada plantel, del 17 de febrero al 9 de marzo de 2017, incluso el viernes 17 de marzo o el sábado 1 de abril se pueden presentar, aunque no se hubieran inscrito.
4. Al momento de inscribirse se les dará una guía con problemas similares a los que se preguntarán en el concurso.
5. Plantel Azcapotzalco, informes en facebook: [Club de Matemáticas Cch Azcapotzalco](#)
6. Los exámenes se realizarán a las 10 horas en el Plantel Naucalpan del CCH, excepto la eliminatoria individual que se podrá realizar en alguna sede alterna (pregunta en el Club de Matemáticas de tu escuela) conforme al siguiente calendario:  
**Eliminatoria individual:** (categorías I, II y III): viernes 17 de marzo de 2017.  
**Final Individual:** (Categorías I, II y III): sábado 25 de marzo de 2017.  
**Equipos:** (Categoría IV): sábado 1 de abril de 2017.
7. La evaluación de la final y la de equipos determinarán los resultados.
8. El jurado estará integrado por profesores de los Clubes de Matemáticas.
9. La premiación se efectuará el jueves 20 de abril de 2017 a las 13 horas en el Plantel Naucalpan.

Atentamente.

Ciudad de México, a 8 de febrero de 2017

El Comité Organizador