

11 de febrero de 2008

Nueva época

Número 65

### Editorial

I Colegio de Ciencias y Humanidades es un ambiente de formación y transformación para miles de jóvenes que acceden a sus aulas, actualmente en el Plantel Azcapotzalco contamos con más de 12 mil alumnos. Al ingresar al bachillerato los estudiantes tienen a su alcance diferentes espacios para aprender, conocer, trascender, disfrutar e integrar a su proyecto de vida herramientas cognoscitivas, culturales, tecnológicas y artísticas que les permitirán alcanzar sus metas académicas y personales.

Esto implica que la Universidad y el Colegio tenga como una de sus responsabilidades la de preparar bachilleres competentes, capaces de desempeñarse en cualquier ambiente educativo, laboral y cultural; sin embargo, uno de los grandes problemas que enfrenta el CCH es la pasividad de su población estudiantil, cuyos intereses, muchas veces, no son la adquisición de estas herramientas para elevar su nivel académico y personal, sino que utilizan su estancia en el Plantel para pasar el tiempo, estar con sus amigos, reforzar sus círculos sociales, etcétera; estas conductas los llevan a no disponer de los elementos de eficiencia en su proceso de enseñanza-aprendizaje y consecuentemente a obtener calificaciones reprobatorias que dan testimonio del grado deficiente o nulo del aprovechamiento académico adquirido; ya que durante el semestre se mantienen al margen de participar, tienen baja o nula asistencia y puntualidad, poca disponibilidad para el trabajo escolar, poca cooperación en las prácticas y tareas, inasistencia a los exámenes ordinarios, etcétera.

Es fundamental que los alumnos sean conscientes que la alta competencia que existe para trascender en la sociedad, implica que sean conscientes y responsables de su preparación, para muchos, posiblemente sea la única opción para escalar posiciones académicas, profesionales y laborales; sin embargo, muchas veces les falta poner énfasis en el objetivo fundamental de "venir a la escuela": entrar a clases y formarse. Aún es tiempo de revertir las estadísticas y egresar en tiempo y forma.

¡Hagamos del Plantel Azcapotzalco un mejor espacio académico!

## Tercera Semana de las Neurociencias y la Conducta

✓ Un acercamiento a los nuevos hallazgos

ANA BUENDÍA YÁÑEZ MAGDALENA CARRILLO CUEVAS

ctualmente psicólogos y demás especialistas de esta ciencia se han dedicado en gran parte al estudio de los procesos fundamentales del cerebro y sus manifestaciones con el propósito de conocer y explicar el comportamiento del ser humano, así como el origen de ciertas enfermedades y trastornos psicológicos. Con el avance de la ciencia y la

tecnología surge una nueva forma de abordar el estudio del sistema nervioso central, las neurociencias.

Con el propósito de acercar a los especialistas de esta área científica a los alumnos y conocer la investigación que se hace en la Universidad, se llevó a cabo, del 5 al 8 de febrero en las instalaciones del Siladin, la Tercera Semana de las Neurociencias y la Conducta organizada por José Guadalupe Gómez Romero, profesor del Plantel de la asignatura de Psi-



#### viene de la Pág. 1

cología.

Durante la inauguración de este evento a cargo de Alejandro Falcón Vilchis, Secretario General del Plantel, se recalcó la importancia de aprovechar recursos como las conferencias para complementar su formación académica, de contar con especialistas en esta materia los cuales acuden a compartir y difundir los conocimientos que han adquirido a través de los estudios e investigaciones que realizan, además de ser una opción que contribuye a su orientación vocacional ya que a través de ellos los alumnos pueden conocer otra rama, en este caso, de la psicología e interesarse en ella para su futuro profesional.

Por su parte, Gómez Romero explicó que las actividades que conformaron esta Semana fue una serie de conferencias en las que se abordaron diversos temas como la evolución de la transmisión sináptica, el estudio para identificar las características de los niños con problemas de atención para proponer una forma nueva y actual de capacitarlos, las emociones y las adicciones así como su prevención. Además se expusieron comics en donde los alumnos de la asignatura de Psicología explicaron qué es esta ciencia por medio de este recurso.

Con el slogan La respuesta está en la ciencia, José Guadalupe recalcó la importancia de abordar estos temas entre los estudiantes, pues "muchos de los problemas que hay de bulimia, anorexia, adicciones, ansiedades, estrés o depresión se han abordado desde un punto de vista muy viejo basados en las relaciones familiares y tratándolas con

fármacos; ahora sabemos que aún cuando esas relaciones facilitan algunos padecimientos en realidad el fondo es totalmente neuroanatómico y desde ahí hay que tratarlos".

Por último, comentó que estas actividades así como los conocimientos que los alumnos adquieren en el salón de clases también pueden reforzarse y complementarse participando en el Programa Jóvenes hacia la Investigación; además, dijo, "es necesario pensar en modernizar el plan de estudios de la materia para incluir la investigación y los nuevos avances que se han desarrollado en esta ciencia".

Una de las conferencias que se impartieron dentro del marco de este evento fue la Evolución de la transmisión sináptica a cargo del Doctor Jaime Barral Caballero, profesor e investigador de la Unidad de Investigación Interdisciplinaria de la FES Iztacala.

Dicho proyecto de investigación consiste en "estudiar la evolución del sistema nervioso y la evolución de la terminal sináptica a través de la búsqueda e identificación de neuronas en diferentes especies, particularmente, en reptiles que son las mismas neuronas que regulan la actividad motora en los mamíferos; y después de ello ver si la transmisión sináptica es similar o diferente en los reptiles, lo que hemos encontramos es que a pesar de que son los mismos neurotransmisores y los mismo canales iónicos encargados de regular la liberación de nuevos trasmisores éstos funcionan de manera diferente", explicó Barral Caballero.

Mencionó que es una investigación básica la cual genera el conocimiento y que su importancia radica a nivel aplicativo ya que al lograr entender cómo ha evolucionado un circuito nervioso se podrá entender también la causa de ciertos trastornos o enfermedades "en la actualidad la psicología clínica controla o regula ciertas patologías por medio de fármacos; sin embargo, el trabajo de investigación consiste en tratar de determinar que es lo que las causa, es decir, el producto de esa evolución de circuitos sinápticos"

El objetivo, dijo, de eventos en donde los especialistas acudan a compartir los conocimientos y resultados de las investigaciones realizadas con la comunidad del bachillerato contribuye a su orientación vocacional y para que se den cuenta de que la investigación científica en la actualidad es una opción laboral



real, que se hace en la Universidad y que hay recursos para llevarla a cabo por lo mismo hay que aprovecharlos y ejercer esta rama de la psicología.

Por otro lado, el Doctor Rodrigo Erick Escartín Pérez, investigador y profesor también de la FES Iztacala, impartió la conferencia Control canabinoide de la alimentación: hedonismo y homeostasis, en donde dio a conocer este proyecto que se realiza desde hace un año en los laboratorios de la FES Iztacala en colaboración con el CINVESTAV en la Unidad Zacatenco.

Escartín Pérez explicó que es un proyecto que consiste en investigar las propiedades que tiene uno de los componentes psicoactivos de la planta de marihuana en función del control de la alimentación, el objetivo de esta conferencia fue dar un panorama general de cómo un componente de esta planta puede ser útil terapéuticamente.

El tema que se está investigando es de suma importancia, dijo, por un lado porque tiene que ver con un tratamiento de una patología muy frecuente y que en la actualidad ha aumentado en la población del país que es la obesidad, y, por otro lado, para los estudiantes es relevante ya que los acerca a lo que es la ciencia, además hay explicaciones del comportamiento del hombre que pueden entenderse estudiando a fondo las estructuras ya sean anatómicas, funcionales o neurológicas.

Explicó que los canabinoides "son aquellas sustancias que tienen propiedades psicoactivas y que están contenidas en la planta de la marihuana, esos canabinoides tienen un lugar de acción que incluye diferentes tejidos periféricos pero también algunos receptores dentro del sistema nervioso, específicamente en el hipotálamo".

# Suplemento juvenil Guero Hormiguero

11 de febrero de 2008

Primera época

Número 28

# El trastorno bipolar

s una condición médica de la que en los últimos años se ha dado a conocer con mayor frecuencia, aunque la misma es un desorden antiguamente conocido como el trastorno maniaco-depresivo o la psicosis maniaco-depresiva.

La bipolaridad es un desorden en la que el individuo que la padece presenta unas manifestaciones extremas de dos estados de ánimo principales, las cuales se conocen como el polo depresivo, y el polo maníaco o de euforia. Estos estados de ánimo fluctúan en la persona de forma cíclica e inconsistente, en la que por momentos sufre de una depresión grave o crónica, y de repente puede presentarse totalmente eufórico.

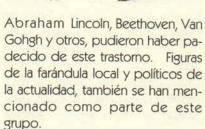
eufórico. relació

Uno de los indicativos principales de una persona que padece de bipolaridad es que la misma presenta estos polos de forma extrema y exagerada. La persona puede sufrir de episodios de depresión severa en ciclos promedio de entre una a dos semanas, y luego pasa a un episodio de euforia extrema en ciclos de la misma duración en promedio.

El diagnosticar esta condición en una persona no es fácil, ya que los síntomas son similares a las de otras condiciones del estado de ánimo como lo son la depresión, el trastorno obsesivo/compulsivo, entre otros.

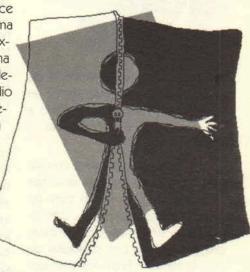
Algunos estudios antiguos indicaban que existía una alta relación de personas bipolares en

> grupos de niveles altos de inteligencia o en personas muy talentosas y educadas. Sin embargo, no existe una prueba certera para que este dato sea cierto. Es muy probable que este mito se haya manifestado debido a que se han mencionado muchas figuras conocidas en la historia y de la actualidad que pueden haber padecido, o padecen de la condición. Figuras como



#### Síntomas

El Trastorno Bipolar puede ser diagnosticado por un profesional de la salud mental, como un psiquiatra. A continuación detallamos varios de los síntomas que se manifiestan tanto en el polo depresivo como en el maníaco. Sin embargo, es importante señalar





#### viene de la Pág. 1



que solamente un profesional de la salud mental puede hacer un diagnóstico exacto y ayudarlo a recuperarse de esta condición.

#### Polo Depresivo

En términos generales, en este polo se manifiestan los síntomas comunes de la depresión, pero de forma intensa y extrema. Los siguientes síntomas deben estar presentes hasta por periodos de dos semanas. Entre los más comunes se encuentran: Falta de interés o placer, sentimientos de tristeza y vació constantes, irritabilidad en algunos casos (mayormente en adolescentes), pérdida o aumento de peso significativo sin dieta alguna, cambios en los patrones de sueño, tanto como insomnio o dormir demasiado, Lentitud en los movimientos y expresiones pausadas, dificultad para concentrarse, fatiga o pérdida de energía, cansancio extremo, sentimientos de culpabilidad, pobre autoestima, sentimientos de minusvalía, dificultad para tomar decisiones, pensamientos de muerte y/o suicidio con o sin plan definido

#### Polo Maníaco o Eufórico

En términos generales, en este polo se manifiestan los síntomas de un estado anímico anormal o persistentemente elevado, al punto de que lo lleva a un grado de irritabilidad e intolerancia por parte de quienes lo rodean. Estos síntomas están presentes mayormente en ciclos de por lo menos una semana. Entre los síntomas más comunes se encuentran: Autoestima exageradamente alta, delirios de grandeza, Poca necesidad de sueño (con dos o tres horas de sueño la persona se siente que ha descansado lo suficiente), Hablar demasiado, de forma persistente, Expresión de ideas al grado acelerado en que surgen los pensamientos, Distracción persistente, su atención se torna en aspectos poco importantes, Aceleración exagerada en los movimientos, Incremento en actividades específicas al grado de ser compulsivas, como lo son eventos sociales, exceso de trabajo, Hipersexualidad, actividad sexual de forma anormal y exagerada, Comportamiento hostil y/o violento, Realizar actividades en las que se puede ver en dificultades o en peligro, como por ejemplo, compras excesivas, despilfarro de dinero, obsesión por los juegos de azar, transacciones de negocios absurdas, uso de drogas o alcohol de forma desmedida. indiscresiones sexuales, entre otros

Existen otros "polos", dentro de los dos más comunes descritos anteriormente, los cuales se conocen como el polo hipomaníaco y el desorden mixto.

Se han realizado muchas investigaciones relacionadas al Trastorno Bipolar, aunque todavía no existe una causa totalmente definida para que surja.

En investigaciones realizadas se ha determinado una relación entre la deficiencia del Carbonato de Litio con la bipolaridad. Esta sustancia puede ser una de las causas de la condición cuando esta sustancia neurotransmisora no se distribuye adecuadamente a través de los nervios en el cerebro.

#### Tratamiento

El tratamiento para el Trastorno Bipolar es sumamente importante, ya que un tratamiento deficiente o inapropiado puede llegar a ser una de las condiciones psiquiátricas más devastadoras y catastróficas en la persona que la padece.

Gracias a las investigaciones y avances de la medicina, el Trastorno Bipolar ya se puede catalogar como una condición tratable, y en muchos casos, la persona que la sufre puede recuperarse totalmente y volver a tener una vida plena y normal. Existen varias alternativas de medicamentos antidepresivos conocidos como antidepresivos de nueva generación y los anticonvulsantes. Estos medicamentos también se conocen como estabilizadores del ánimo. Algunos ejemplos son el Depakote, Tegretoln y Neurontin. Mientras la persona sufre del polo maníaco, se les recetan inductores de sueño.





# Techomanía

Departamento de Opciones Técnicas

# El olor de pies y el mal aliento

s frecuente encontrar personas cuyo aliento despide un olor desagradable cuando se nos acercan y nos hablan. El fenómeno se conoce con el nombre de halitosis. Sin embargo, es un fenómeno que siempre se lo atribuimos a otros y que, aparentemente, nunca nos ocurre a nosotros. Nada más lejos de la realidad y veremos por qué.

Cuando los humanos detectamos un olor es debido a la presencia de moléculas de una determinada sustancia que son captadas a través de los "sensores" que poseemos en nuestros órganos olfativos. Estos órganos son muy sensibles y pueden llegar a detectar concentraciones moleculares en el aire de una parte por mil millones. Sin embargo, cuando el olor lo generamos nosotros mismos los receptores de nuestros órganos olfativos se saturan y no son capaces de detectar ninguna diferencia: nos hemos acostumbrado al olor y ya no lo sentimos.

¿A qué se debe el mal olor?

Se debe a la presencia en nuestro aliento de una sustancia química denominada metilmercaptano. Las bacterias presentes en la boca provocan la descomposición de una proteína, liberando aminoácidos (cisteina y metionina) que contienen azufre, y que a su vez dan lugar a la formación del metilmercaptano. Esta

sustancia es un gas que se mezcla con el aliento y es el responsable de su mal olor.

Algo parecido ocurre con nuestros pies. En las condiciones que se crean en unos pies sudorosos (un medio con características alcalinas) pueden proliferar bacterias que provoquen la formación del metilmercaptano, lo que da lugar al tan característico "olor a pies".

Pero, no sólo es esta sustancia la responsable del mal olor del aliento. Aunque en menor cantidad, también se producen en nuestra boca otras sustancias con olores desagradables. Una de ellas es el sulfuro de hidrógeno que se caracteriza por un fuerte olor a "huevos podridos". Más bien debería decirse que los huevos podridos huelen a sulfuro de hidrógeno, puesto que este compuesto es el responsable de su olor. Otra sustancia fuertemente olorosa que se puede producir en nuestras bocas es el sulfuro de dimetilo que también forma parte del aroma del café molido.

¿Cómo puede combatirse el mal

Evidentemente con la limpieza de pies y boca. Pero sabemos que esto no es suficiente y los enjuagues de boca o los lavados de pies, aunque necesarios, sólo contribuyen a eliminar parcialmente el olor y por poco tiempo. Es necesario además eliminar las moléculas de metilmercaptano que se siguen generando.

Por ejemplo, para el mal aliento se recomienda que se utilicen dentífricos que contengan sales de cinc o de estaño. La presencia de estos metales interfiere las enzimas de las bacterias que producen el metilmercaptano y ayuda a eliminarlas.

En el caso de los pies existen también productos que cumplen una misión similar, pero lo más eficaz suele ser utilizar plantillas de carbón vegetal. El carbón vegetal en forma de peque-



nos gránulos situados en el interior de la plantilla absorbe las moléculas de metilmercaptano, reteniéndolas e impidiendo que pasen al ambiente.

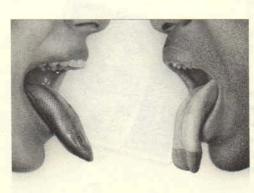


http://centros5.pntic.mec.es/ies.victoria.kent/ Rincon-C/Curiosid/Rc-36/RC-36.htm

Opciones Técnicas te ofrece cursos y talleres cortos (de 30 a 60 horas) que puedes cursar a partir del primer semestre. Tu plantel te ofrece: Animación e interactividad digital para proyectos escolares, Aplicaciones de Excel, Creación de página WEB en lenguaje HTML, Diseño de presentaciones por computadora, Habilidades para el desarrollo de la inteligencia emocional y Manejo de bases de datos en computadora.

Pide informes e inscribete en el cubículo de Opciones Técnicas, edificio M.

No importa que adeudes materias, son gratuitos, cupo limitado.



# Qué debo saber acerca del condón

n condón es una funda delgada de látex (un tipo de caucho) que se utiliza sobre el pene para evitar embarazos o enfermedades de transmisión sexual.

Los condones usados se tiran en la basura, no en el inodoro, y una vez que ha sido utilizado no se puede volver a utilizar. Para que cumpla con su finalidad debe ser utilizado de principio a fin y evitar la utilización de lubricantes a base de petróleo, tales como aceite mineral, vaselina o aceite para bebés, porque estas sustancias pueden descomponer el caucho. Si un condón parece seco, pegajoso o rígido o si ya pasó su fecha de caducidad es mejor desecharlo y utilizar uno nuevo. Y contrario a lo que la mayoría de los jóvenes hacen, el lugar ideal para guardarlos no es la cartera, sino un lugar fresco y seco.

En el transcurso de un año, aproximadamente 15 de cada 100 parejas que utilizan únicamente condones para evitar los embarazos tendrán un embarazo accidental. Por supuesto, éstas son cifras promedio y la posibilidad de un embarazo depende del uso correcto de este método cada vez que se tienen relaciones sexuales. El uso de espermicida junto con los condones proporciona una mayor protección contra los embarazos, en especial si el condón se sale o se rompe durante el acto sexual.



Por lo general, la eficacia de un método anticonceptivo dependerá de muchos factores. Por ejemplo, si una persona tiene alguna enfermedad o si está tomando medicamentos que puedan interferir con su uso. También depende de si el método seleccionado es conveniente y de si la persona lo utiliza siempre correctamente.

La mayoría de los condones están hechos de látex. Los fabricados con intestino de cordero ofrecen menos protección contra algunas enfermedades de transmisión sexual, entra las que se encuentra el VIH. Por eso es que se recomienda el uso de condones de látex. También se fabrican condones de poliuretano para las personas alérgicas al látex.

Si se utilizan correctamente, los condones de látex y de plástico son eficaces contra la mayoría de las enfermedades de transmisión sexual. Los condones no brindan protección contra infecciones que se contagian por el contacto con llagas en la parte de piel no cubierta por un condón (como la base del pene o el escroto). Aun cuando utilicen otro método anticonceptivo, quienes tienen relaciones sexuales siempre deben utilizar condones si desean protegerse de las enfermedades de transmisión sexual.

La mayoría de las mujeres y los hombres no tienen inconvenientes con el uso de condones; sin embargo, existen algunos efectos secundarios ocasionales entre los que destacan alergias al látex o irritación en el pene o la vagina debido a los espermicidas o lubricantes utilizados para tratar algunos condones.

Las parejas que son lo suficientemente responsables como para detenerse y colocar un condón antes de tener relaciones sexuales y las personas que desean protegerse contra enfermedades de transmisión sexual utilizan un condón. Como los condones son



actualmente el único método anticonceptivo para hombres, permiten que ellos asuman la responsabilidad de protección contra enfermedades de transmisión sexual y contra embarazos no deseados. También son una buena opción para las personas que no cuentan con mucho dinero para métodos anticonceptivos.

Los condones se pueden comprar sin receta en las farmacias, los supermercados y en máquinas expendedoras. Las opciones de condones son muy variadas: vienen en distintos tamaños, texturas, colores y sabores. Algunos están lubricados y muchos también están recubiertos con espermicida; no obstante, es más eficaz utilizar un espermicida vaginal por separado. Además son el método anticonceptivo más económico y fácil de conseguir.

Recuerda que la abstinencia (la decisión de no tener relaciones sexuales) es el único método que siempre evita los embarazos y las enfermedades de transmisión sexual.





Erick Escartín, quien en la actualidad está realizando una estancia posdoctoral en el Departamento de Biofísica y Neurociencias del CINVESTAV, concluyó que "es muy útil que los estudiantes desde etapas tempranas estén expuestos a los aspectos de la ciencia tanto a la parte teórica como a la parte práctica en el laboratorio pues los estudiantes que tengan tendencia hacia estos aspectos de la investigación encontrarán nueva información que hará que se interesen más en esta área".

Asimismo, Jennifer Lira, durante la plática "Por qué comenzamos a fumar", señaló que a muchos adolescentes les gusta la sensación que sienten cuando fuman, este sentimiento agradable viene de la nicotina en los cigarros. Algunos piensan que fumar les ayuda a perder peso o mantenerse delgados, que con ello adquieren sentido de libertad e independencia, que no es una droga, y que podrán dejarlo cuando así lo decidan, también algunos fuman para sentirse más a gusto en algunas situaciones sociales, "sin embargo, pocos se detienen a pensar el daño que le hacen a su cuerpo y a su vida".

Refirió que la mayoría de los adolescentes saben que la gente que ha fumado por un tiempo puede enfermarse de cáncer de pulmón y enfisema y eventualmente morir, "pero muchos desconocen todas las cosas malas que el cigarro les puede causar desde este momento". Es importante que los jóvenes conozcan los efectos del tabaquismo en su cuerpo para que decidan si desean continuar fumando o dejarlo de manera definitiva.

Luego de mostrar gráficas acerca de los efectos del tabaco, refirió que un cigarrillo contiene alrededor de cuatrocientos químicos, muchos de ellos venenosos. Entre los peores están la nicotina, veneno mortal; arsénico, utilizado en veneno para ratas; metanol, un componente de la gasolina; amonia, encontrada en la solución limpiadora de pisos; monóxido de Carbono, parte de los desechos tóxicos del carro; formaldehído, utilizado para preservar los tejidos del cuerpo; butano, líquido de los encendedores, cianuro de hidrógeno, veneno utilizado en las cámaras de gas, entre muchos otros.

Asimismo, señaló que fumar puede tener efectos muy serios en nuestra vida. Entre más tiempo se fume, mayor será el daño en el cuerpo y la salud. "La decisión de empezar o continuar fumando es enteramente personal y nadie puede impedirlo, pero debemos pensar si realmente eso es lo que queremos para nuestro cuerpo y salud".

Por su parte, Leticia Reyes Echeverría, del Centro Acapulco, de la Facultad de Psicología de la UNAM, señaló que en este espacio laboran terapeutas especializados en brindar tratamiento a personas interesadas en cambiar su consumo de alcohol u otras drogas.

Consideró que el consumo de alcohol y drogas, al convertirse en un hábito puede traer consigo consecuencias poco favorables. Por tal motivo, los programas que se manejan en dicho centro, representan verdaderas alternativas para evitar dificultades y riesgos en la vida.

Señaló que el tratamiento consiste en hacer un cambio en el consumo de drogas o alcohol a través del uso de estrategias eficaces que disminuyan las consecuencias asociadas a su consumo. "El tratamiento dura aproximadamente un mes y medio y está integrado por dos sesiones de evaluación y cinco de tratamiento que se brindan una vez por semana con una duración aproximada de una hora".

Este tratamiento, dijo, ayudará a los universitarios a colocar en una balanza las ventajas y desventajas de continuar o cambiar su consumo, así como establecer sus propias metas (abstinencia o moderación). Identificar personar, lugares, emociones, pensamientos y sensaciones relacionadas con su consumo. Analizar las consecuencias positivas y negativas de hacerlo y elaborar sus propios planes de acción para enfrentar su situación riesgosa de consumo.

Por último, habló de los beneficios de cambiar sus hábitos de consumo, entre los que se encuentran: mejorar su condición



física, temer mayor control de las emociones, recuperar la confianza de familiares y amigos, aumentar el rendimiento académico, mejorar la comunicación y relación con los demás, conocer y disfrutar nuevas actividades, disminuir los riesgos de tener un accidente o enfermedad, aumentar la confianza y habilidad para resolver problemas, estar más tranquilo, evitar problemas ocasionados por consumir cualquier sustancia y cumplir sus propias metas y lograr lo que se desea.

#### 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: Mtro. Jorge Islas López.

Colegio de Ciencias y Humanidades
Director General: M. en C. Rito Terán Olguín
Secretario General: Mtro. Rafael Familiar

Plantel Azcapotzalco

Director: Mtra. Andrés Flemández López / Secretario General: C.D. Alejandro Falcón Vilchis / Secretaria Académica: Mtra. Ana Gloria Cardona Silva / Secretaria Docente: Lic. Ana María Sánchez Velázquez / Secretaria Técnica del Siladín: Lic. Judith Núñez Reynoso / Secretario de Asuntos Estudiantiles: Dr. Alejandro Tavera Perez / Secretaria de Servicios de Apoyo al Aprendizaje: Mtra. Gabriela Silva Urrutia / Secretario Administrativo: Lic. Ismael Gandarilla / Secretario Particular y de Atención a la Comunidad: Profr. Odilón Alzaga.

#### Comunidad

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: Carmen Villegas.





### XXIX Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería

21 de febrero al 2 de marzo de 2008 Ciudad de México. Tacuba núm. 5, Centro Histórico Estado invitado: Zacatecas Jornadas Juveniles 25, 26 y 27 de febrero

Universidad Nacional Autónoma de México / Facultad de Ingeniería http://feria.mineria.unam.mx













Fidocianto en el Fidescerrista relativo a los Muse Av. Cinco de Mayo No. 2, col Centro. Del Cuaul