



Armonía y disonancias

Caravaggio, *El laudista* (1595)

Dr. Romualdo López Zárate

Rector

M. en C. I. Abelardo González Aragón

Secretario

Dr. Luis Enrique Noreña Franco

Director de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería (CBI)

Dr. Óscar Lozano Carrillo

Director de la División de Ciencias Sociales y Humanidades (CSH)

Dr. Aníbal Figueroa Castrejón

Director de la División de Ciencias y Artes para el Diseño (CyAD)

Dr. Eduardo Luis de la Garza Vizcaya

Coordinador General de Desarrollo Académico (CGDA)

Mtra. Luisa Regina Martínez Leal

Coordinadora de Extensión Universitaria (CEU)

Mtra. Norma Ávila Jiménez

Jefa de la Sección de Información
y Divulgación

Lic. Isela Guerrero Osorio

Reportera

Lic. Juan Manuel Tirado Juárez

Reportero

Lic. Jacqueline Quiroz Reyes

Correctora

Lic. María Margarita Huerta Jurado

Analista y Redactora Documental

Lic. Blanca H. Rodríguez Rdz.

Diseño y formación *aleph*

Lic. Juan M. Rangel Delgado

Técnico editorial

Lic. Roxana Sánchez Rodríguez

Diseño y formación *Guía
Universitaria*

Jorge D. Perea Juárez

Fotógrafo

María Guadalupe Flores Mendoza

Secretaria

Sergio Lugo Ávalos

Auxiliar de oficina

Consulta la versión electrónica en:
<http://www.azc.uam.mx>

Blog:
informacionydivulgacionuama.wordpress.com

El proceso de edición del *aleph* cuenta con la certificación ISO 9001:2008

aleph. tiempos de reflexión. Año 20, volumen 5, número 224, febrero/02 2016, es una publicación quincenal de la Universidad Autónoma Metropolitana, a través de la Unidad Azcapotzalco, Coordinación de Extensión Universitaria. Prolongación Canal de Miramontes 3855, Col. Exhacienda San Juan de Dios, Delegación Tlalpan, C.P. 14387, México, D.F. y Av. San Pablo No. 180, Col. Reynosa Tamaulipas Azcapotzalco, C.P. 02200, México, D.F., teléfonos 53189215 y 53189217. Página electrónica de la revista: www.azc.uam.mx/aleph/index.html y correo electrónico: secinf@correo.azc.uam.mx. Editora Responsable: Norma Ávila Jiménez. Certificado de Reserva al Uso Exclusivo de Título No. 04-2010-030810593700-203; ISSN 2007-8382, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número: Norma Ávila Jiménez, Unidad Azcapotzalco, Coordinación de Extensión Universitaria. Fecha de última actualización 11 de febrero de 2016. Tamaño de archivo: 2.1 Mb.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos o imágenes de la publicación, sin previa autorización de la Universidad Autónoma Metropolitana.

Contenido

Casa abierta al pensamiento

Reunidos por Azcapotzalco 3

Podría abrirse un Centro de Innovación
en la UAM Azcapotzalco 4

A quien merece honor 6

La Bolsa de Trabajo de la Unidad cumplió 20 años
dando atención a alumnos y egresados 7

Vigilantes del planeta

La Unidad Azcapotzalco, a la vanguardia en el estudio
sobre el ruido 8

La ira, dragón de siete cabezas 10

La medicina nuclear, nicho de oportunidad
para los ingenieros 12

Creatividad desnuda

Con analfabetismo no hay justicia ni igualdad 13

Armonía y disonancias: una mirada a la diversidad
musical alterna al poder 14

Síguenos en:



Comunidad UAM Azcapotzalco



@alephUAM_A



Reunidos por Azcapotzalco

La Sala de Consejo Académico de la UAM-A, fue sede de la Primera Reunión del Comité de Fomento Económico de Azcapotzalco, iniciativa propuesta por la Delegación Azcapotzalco a los sectores que participan en el desarrollo de la demarcación: gobierno, industria e instituciones educativas. El objetivo radica en conjuntar esfuerzos para generar proyectos en beneficio de la comunidad local. Dicho Comité de Fomento Económico está compuesto por funcionarios de la Delegación Azcapotzalco, asociaciones y cámaras de comercio, entre las que destacan: la Cámara Nacional de Comercio de la Ciudad de México (Canaco), la Confederación Patronal de la República Mexicana (Coparmex), la Asociación Industrial de Vallejo y Tecnoparque. El sector educativo, está representado por los Directores del Cecati 108, Conalep 106, ESIME, Tec Milenio, Unitec Cuitláhuac y la UAM Azcapotzalco, entre otras instituciones.

El Doctor Pablo Moctezuma Barragán, Delegado de Azcapotzalco, señaló que los problemas se han incrementado por el crecimiento inmobiliario y por la petición de conservar a Azcapotzalco como una delegación industrial. Por ello, se enfrenta a la problemática del medio ambiente con programas sustentables para la industria y el ecosistema.

Moctezuma Barragán propuso al comité multisectorial, abordar la problemática a través de cinco líneas temáticas:

- 1) Jurídica y gubernamental: crear programas en contra de la corrupción; mejorar canales de denuncia; elaborar un programa de desarrollo urbano, y regularizar y certificar a las empresas.
- 2) Protección civil: capacitar personal en las empresas; la detección y prevención de riesgos, y estructurar medidas de protección civil.
- 3) Seguridad pública: integrar un atlas con las localidades que requieren atención urgente; fortalecer la seguridad; crear una página electrónica para realizar denuncias, y coordinar campaña para la prevención del delito.
- 4) Desarrollo económico: incubar empresas; hacer alianzas estratégicas para la procuración de fondos; crear una bolsa de trabajo común; organizar la *Feria del empleo* en Azcapotzalco; impulsar el turismo local –ruta gastronómica y de atractivos históricos–, y obtener fondos para proyectos de fomento económico.
- 5) Vinculación gobierno, empresa y academia: impulsar la sustentabilidad; recolectar agua de lluvia; creación de muros y áreas verdes, así como huertos urbanos, y organizar programas de capacitación.

El Rector de la UAM Azcapotzalco, Romualdo López Zárate recomendó aprovechar las propuestas de egresados distinguidos como el Doctor Pablo Moctezuma Barragán: "Juntos podemos emprender un nuevo camino de asociación en beneficio común".

Con la idea de contribuir al mejoramiento de la demarcación, la Doctora Sylvie

Turpin Marion, Profesora Investigadora de CBI, puso a disposición del comité, el proyecto de *Sustentabilidad y conservación del medio ambiente* aplicado en esta casa de estudios. El Maestro José Castro López, Profesor Investigador de CSH, mostró la herramienta creada dentro del programa de investigación *Observatorio de la Ciudad de México*, dedicado al estudio del proceso de urbanización en la zona metropolitana de la ciudad de México, mediante el *Sistema de información geográfica para la investigación y planeación metropolitana*. Este sistema está integrado por bases de datos, gráficas y fotografías aéreas y satelitales, para analizar aspectos territoriales, poblacionales y económicos. Por su parte, la Maestra María de Lourdes Sandoval Martinón, Profesora Investigadora de CyAD, se refirió al trabajo *Espacios de recreación en la delegación Azcapotzalco* y su relación con los habitantes durante el disfrute del tiempo libre. En esta investigación se concluye que los lugares recreativos son reducidos e insuficientes en la zona, por lo que se propone el desarrollo de otros espacios.

Cabe mencionar que la organización de esta Primera Sesión del Comité de Fomento Económico de Azcapotzalco estuvo a cargo de las coordinaciones General de Desarrollo Académico, de Vinculación y la de Apoyo Académico de la UAM-A.

ISELA GUERRERO OSORIO

Podría abrirse un Centro de Innovación en la UAM Azcapotzalco

• Quinto seminario en Calidad 2016, *Formando líderes del cambio*

La Secretaría de la Unidad –encabezada por el Maestro Abelardo González Aragón–, a través de la Oficina de Gestión de Calidad organizó el Quinto Seminario en Calidad 2016, bajo la línea temática *Formando líderes del cambio*.

Con la colaboración de profesores de las tres divisiones académicas, el seminario tuvo la finalidad de ofrecer a los alumnos de todas las licenciaturas impartidas en la UAM-A, un abanico de temas útiles para su desarrollo profesional, enriqueciendo su formación académica. “Como institución educativa, formamos líderes del cambio que llegarán a la industria o crearán sus propias empresas y que, a mediano plazo, fortalecerán la economía del país. Somos semillero de esos líderes”, compartió en entrevista la representante de la Oficina de Gestión de Calidad, la Licenciada María Eugenia Ortega Marín.

Durante la inauguración, el Doctor Romualdo López Zárate, Rector de la Unidad, enfatizó la importancia de la educación de calidad: “Día a día se realizan esfuerzos en diversas direcciones para mejorar los procesos educativos, con la finalidad de que los alumnos consigan mejores oportunidades a futuro



y así hacer de nuestro México un país mejor, menos desigual, más equitativo”.

Para arrancar los trabajos, el Doctor Salvador de León Jiménez, Coordinador de Vinculación de la División de Ciencias Sociales y Humanidades, dictó la ponencia *Emprendimiento soportado en conocimiento colaborativo*, en la cual expuso que las labores emprendedoras se van concretando en diversas fases. De inicio, el olfato y la inquietud deben conducir a una idea innovadora; después, se requiere conseguir los fondos para llevar a cabo el proyecto y, finalmente, hay que echar a andar el desarrollo del bien o servicio.

Centrado en la primera etapa, explicó que las ideas innovadoras son el resultado de un proceso colaborativo, en donde confluyen las aportaciones desde un conocimiento multidisciplinario, así como las obtenidas al analizar lo difundido en diversos medios, entre ellos, los documentales. No son resultado de una idea espontánea, sino que en el trayecto se va observando y experimentando mediante lo que denominó pensamiento asociativo, que incorpora los conocimientos obtenidos. Además, el objetivo se discute con grupos de trabajo y, a través de un proceso constructivista colaborativo, se concreta la idea a desarrollar.

Consideró que en ese camino, el emprendedor ha de estar abierto a compartir experiencias, pues así podrá encontrar elementos novedosos que enriquezcan sus proyectos. Propuso



que “la Universidad debe contribuir a romper el mito del emprendedor y líder creativo individual, y propiciar el emprendimiento como una responsabilidad”.

Para concluir su charla, consideró que “ser un líder creativo, un emprendedor o un innovador, inicia con un inventario de lo que soy, lo que sé, lo que tengo; de esa manera se perciben las cosas que puedo hacer y las que no. De ahí decido lo que quiero hacer para encaminarme a obtener lo necesario, y convertir las debilidades en oportunidades”.

En la sesión de preguntas y respuestas, de León informó que, con un equipo de especialistas de la Unidad Azcapotzalco, trabaja para, posiblemente, abrir en un futuro un *Centro de Innovación* que asesoraría a estudiantes y egresados en sus proyectos emprendedores.

Por su parte, el Ingeniero Óscar Manuel López Batista expuso el tema: *Los beneficios esperados en la implementación de la nueva versión de la norma ISO 9000*. Explicó que en 1987 se publicaron por primera vez las reglas de la *International Standardization Organization (ISO)*, enfocadas a la gestión de la calidad. Desde entonces se les han hecho diversas revisiones; actualmente, ya es la 9001.

El consultor subrayó la pertinencia de que las empresas e instituciones de educación superior se certifiquen si no lo han hecho, pues ello posibilita competir en cualquier parte del mundo, ya que la norma establece los requisitos mínimos que se deben implementar en pro de la calidad. En la ISO 9001, explicó, se maneja el concepto de dirección estratégica, a través de la cual se busca, entre otros objetivos, mejorar la comunicación interna.

Puntualizó que el líder debe dirigir mediante el convencimiento y el ejemplo, tomando en cuenta la participación del personal



no sólo como un colaborador pasivo sino que pueda actuar en determinado momento. Respecto a la toma de decisiones, ésta debe estar basada en evidencias, considerar el contexto interno y externo además de hacer comparaciones, para así detectar las debilidades y fortalezas. “Un sistema de calidad nace de ese entorno”, afirmó.

Otro elemento contemplado es la planificación, que incluye la detección de los recursos necesarios para definir la parte operativa de los procesos. Asimismo, enfoca la evaluación, alimentada por información relevante útil para aplicar una mejora continua. La ISO 9001 es preventiva y estratégica, “aumenta los efectos positivos o deseables y previene o reduce los no deseables”, consideró.

Egresado de la Unidad Iztapalapa de la UAM, el Ingeniero Juventino Ramírez Luna, integrante del Grupo Modelo, habló sobre los sistemas de calidad de esa empresa cervecera, caracterizada por ser altamente competitiva. Una vez que

este grupo se incorporó a la cervecera líder en el mercado mundial, *Anheuser Busch InBev*, adoptó un sistema global e integrado, denominado *VPO*, basado en el concepto de mejora continua, consistente en nunca estar completamente satisfecho con los resultados. Al solicitarle su opinión sobre el seminario, aseguró que “la Universidad siempre debe dar a sus estudiantes una visión universal a través de estos pequeños contactos con las empresas”.



JUAN MANUEL TIRADO JUÁREZ

A quien merece honor

Un ejemplo de compromiso y pasión por la educación se simboliza en la figura del Doctor en Ingeniería, Óscar Manuel González Cuevas, profesor-investigador de la División de CBI de la UAM-A, y quien recientemente recibió de manos del Ingeniero Víctor Ortiz Ensástegui, presidente del XXXV Consejo Directivo del Colegio de Ingenieros Civiles de México (CICM), un diploma y una medalla por su invaluable ejercicio profesional y aportaciones al desarrollo de la Ingeniería Civil.

Durante la ceremonia participaron sus compañeros de trabajo quienes, con el tiempo, se convirtieron en entrañables amigos; tal es el caso del Doctor Juan Casillas García de León. Resaltó haber coincidido con González Cuevas en diversas instituciones, como la Facultad de Ingeniería de la UNAM y en la UAM-A. “Cuando fui nombrado Rector en Azcapotzalco, le pedí a Óscar que fuera el Secretario de la Unidad. Ahí colaboró arduamente en todos los aspectos indispensables para iniciar las actividades académicas en la nueva universidad. Las tareas iban desde seleccionar personal, impulsar el desarrollo de los planes académicos, habilitar los espacios físicos requeridos y hasta la organización administrativa”. Años más tarde, pasó a ser director de la División de CBI y posteriormente, Rector de la UAM-A y Rector General.

Casillas García de León –quien fuera el primer Rector de la Unidad Azcapotzalco– reconoció la importante contribución del galardonado al avance de la Ingeniería Civil, a través de sus investigaciones publicadas en libros y revistas especializadas.

Por su parte, el Doctor Romualdo López Zárate, actual Rector de la Unidad, destacó que del homenajeado aprendió la importancia del respeto a la normatividad institucional en la elección



de autoridades. Asimismo, subrayó que “en el recorrido compartido con Óscar, he aprendido a valorar el sentido de la amistad, el consejo oportuno, el reclamo justificado, la alegría de cantar canciones yucatecas, así como el comer y beber como Dios manda”.

La Doctora Margarita Mercedes González Brambila –hija del Doctor González Cuevas y actual jefa del Departamento de Energía de la UAM-A–, compartió el lado humano de su padre: “Cuando mi papá llegaba a casa, dejaba de ser un

académico para convertirse en amoroso padre y esposo”.

Junto a un gran hombre, una mujer gigante

La señora Mercedes Brambila, esposa de González Cuevas, dijo en entrevista con *aleph* que desde el noviazgo entendió que su compañero tenía un gran anhelo por lograr una formación académica consolidada y una misión con su profesión, por lo que no le importó postergar su propia profesión de ingeniera, las salidas al cine o a las reuniones sociales, para asistirlo mecanografiando sus investigaciones. “A la fecha, Óscar y yo somos un excelente equipo”.

A esta celebración, realizada en el salón Bernardo Quintana del CICM, asistieron funcionarios y académicos universitarios; entre éstos, el Rector General de la UAM, Doctor Salvador Vega y León, y los Doctores Francisco Paoli Bolío, exRector de la UAM Xochimilco y Enrique Pablo Alfonso Fernández Fassnacht, actual Rector del IPN.

Es autor de varios libros, entre ellos: *Aspectos Fundamentales del Concreto Reforzado* (Limusa, 1974), con más de 100 mil ejemplares vendidos en México y Latinoamérica; *Una Historia de la UAM, sus primeros 25 años* (UAM, 2000); *Normas Técnicas Complementarias para Diseño y Construcción de Estructuras de Concreto del Reglamento del D.F.* (2004), y *Gestión de la Calidad del Posgrado en Iberoamérica-Experiencias Nacionales* (AIEP, España, 2002).

ISELA GUERRERO OSORIO

La Bolsa de Trabajo de la Unidad cumplió 20 años dando atención a alumnos y egresados

A 20 años de la creación de la Bolsa de Trabajo en la UAM Azcapotzalco –Sistema Institucional de Bolsa de Trabajo (SIBOT) actualmente–, su principal objetivo continúa siendo la vinculación de los estudiantes y egresados con el mercado laboral nacional e internacional, además de ser una fuente de información valiosa para los Directores de División y Coordinadores de Carrera.

En el presente tiene registradas a 5 mil 834 empresas, organizaciones e instituciones de diversos giros que continuamente solicitan personal, y al mes se incorporan, en promedio, 98 compañías más. La Licenciada Luz Adriana Carranza Garduño, Jefa de la Sección de Servicio Social y Bolsa de Trabajo, en entrevista con *aleph* consideró que uno de los factores del éxito que ha tenido SIBOT, se debe al amigable sistema de comunicación –presencial o a través de las redes sociales– que mantiene con la comunidad universitaria.

Destacó que en el periodo de enero de 2012 a noviembre de 2015, se publicaron 12 mil 521 vacantes, y los alumnos y egresados de distintos perfiles registrados como candidatos, sumaron un total de 13 mil 641 aspirantes, una cantidad considerable.

“Entre la cuarta y sexta semana de cada trimestre, el SIBOT realiza actividades complementarias a su función de vinculación”, informó. En el trimestre primavera 2015, la Oficina de Egresados y Bolsa de Trabajo de Rectoría General, en conjunto con las áreas encargadas del mismo rubro en las distintas Unidades, organizaron el ciclo de conferencias *Desarrollo profesional, inserción laboral y emprendimiento*, en el que se abordaron diversos temas: *Cómo elaborar un currículum vitae (con experiencia y sin experiencia), Entrevistas por competencias, Plan de vida y carrera*, así como *En búsqueda de empleo*, entre otros, con la finalidad de proporcionar herramientas al interesado para lograr una mejor inclusión en el mercado laboral.

Otro de los trabajos del SIBOT fue la *Primera Jornada de Inserción Laboral*, realizada en cada una de las sedes académicas en el marco del 40 aniversario de la UAM. En nuestra Unidad se reunieron 13 empresas, lo que representó alternativas de empleo.

MARGARITA HUERTA JURADO



La Unidad Azcapotzalco, a la vanguardia en el estudio sobre el ruido

- A niveles altos, el ruido puede ocasionar partos prematuros y hasta infartos



Por su complejidad, la Ciudad de México enfrenta problemas de diversa índole. Sin duda, uno de ellos es el ocasionado por el ruido ambiental proveniente del tráfico vehicular, el comercio, el paso de los aviones y de los trenes, por citar algunas fuentes. A escala doméstica, aparatos como el refrigerador, la licuadora o la lavadora, emiten sonidos que impactan sobre todo a las amas de casa. En el ámbito laboral, los trabajadores están expuestos (según sus actividades) a ruidos fuertes producidos por máquinas y herramientas. A nivel individual, los jóvenes se exponen a altos niveles

de decibeles —unidades para medir la magnitud acústica— al escuchar música utilizando audífonos. Otros, convierten a sus autos en bocinas rodantes.

Preocupado por el impacto sonoro, principalmente el que se produce a nivel ciudadano, el Doctor Fausto Rodríguez Manzo ha venido desarrollando trabajos (desde finales de la década de los 90) que cristalizaron en la creación del *Laboratorio de análisis y diseño acústico*. El Profesor adscrito al Departamento de Procesos y Técnicas de Realización de CYAD, ha realizado investigaciones orientadas a estudiar las problemáticas

ocasionadas por el ruido y las vías para atenuarlo.

Hace siete años se acercó a la Secretaría del Medio Ambiente del entonces Distrito Federal, con el objetivo de proponer un proyecto para evaluar y monitorear el ruido ambiental en esta urbe. Concretado el apoyo, se dedicó a crear —en su laboratorio y con su equipo de colaboradores— modelos tridimensionales de diversas manzanas, así como de 2 mil 200 kilómetros de las principales vialidades.

En entrevista con *aleph*, Rodríguez Manzo explicó que el registro de los datos del tráfico y ruido vehicular, con base en programas informáticos especializados, arrojó una relación que señala la intensidad del ruido en diferentes vías. Después de dos años de investigación, esos registros dieron lugar al primer *Mapa de ruido de la zona metropolitana del Valle de México*, que “impulsó y redireccionó el trabajo de investigación que hacemos en la UAM. Se muestreó el impacto sonoro de Viaducto, Periférico, Paseo de la Reforma, las avenidas Ignacio Zaragoza, Aquiles Serdán, Central y Calzada de Tlalpan, entre otros espacios”.

Los vehículos producen mucho ruido por la estructura del automotor y el escape, aunque, reconoció, las compañías han tomado medidas para disminuirlo. Asimismo, está el sonido ocasionado por las llantas al entrar en contacto con el pavimento o el asfalto, que produce pequeñas explosiones causadas cuando el dibujo de la llanta entra en contacto con la superficie de rodamiento; eso da lugar a zumbidos prolongados. En Europa y

Estados Unidos ya se estudian combinaciones de llantas y pavimentos, para determinar cuál impacta menos al oído.

Citó otra de las fuentes que más contribuye a la sonoridad urbana: el comercio formal y el ambulante, cuando, por ejemplo, anuncian sus mercancías con música a volúmenes elevados.

Una vez terminada esa fase de su investigación, desde hace casi cuatro años él y su grupo se han encargado de estudiar más a detalle, zonas como la Delegación Azcapotzalco, el Centro Histórico y el aeropuerto capitalino, aunque las autoridades del campo aéreo no han facilitado la entrega de los datos solicitados para continuar el proyecto, aseguró.

El ruido ambiental puede estar relacionado con los nacimientos prematuros

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha alertado sobre el ruido ambiental: “Es un problema de salud pública que afecta al ser humano, y puede ocasionarle desde daños en la audición hasta problemas cardiovasculares”. Pese a esas alertas a nivel internacional, el experto subrayó que en México no se toman las medidas necesarias para combatirlo ni para apoyar, con mayor decisión, las investigaciones al respecto.

No obstante, informó que el equipo de la UAM Azcapotzalco –conformado por él y las Maestras Elisa Garay Vargas, Laura Alarcón Rivera y Silvia García, junto con el investigador Gerardo Sánchez Ruiz–, y un grupo de la UNAM, ya trabajan con la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Michigan, Estados Unidos, para estudiar “la relación de los partos prematuros con el impacto acústico”, ya que el ruido ocasiona estrés, lo que posiblemente afecte el desarrollo del feto.

Además, apoyado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), el grupo citado indaga a fondo sobre el

ruido ambiental y hace propuestas de solución. Hizo hincapié en no olvidar qué niveles sonoros son recomendables y cuáles pueden resultar perjudiciales para el ser humano: en un ambiente relajado (el campo, por ejemplo) se registran 40 decibeles, mientras que en una vivienda ubicada en las inmediaciones del periférico o en una avenida con tráfico vehicular intenso, el nivel alcanza arriba de 70 decibeles, lo que puede ocasionar tensión e insomnio entre otros malestares.

Asimismo, hizo énfasis en la necesidad de legislar al respecto y citó un ejemplo: durante la edificación de viviendas, prácticamente no se pone en marcha ninguna medida que contemple el impacto del ruido, ni hay normativas o leyes que consideren este aspecto. “Hace falta que el reglamento de construcciones obligue a los arquitectos y a las constructoras e inmobiliarias, a tomar medidas para aislar acústicamente a los inmuebles”, resulta oneroso y complicado aislarlas una vez edificadas. Los vecinos podrían implementar algunas medidas, por ejemplo, mediante el sellamiento o la colocación de ventanas con doble cristal, recomendó.

Después de mostrar parte del equipo especializado con el que trabaja (audífonos, micrófonos y una réplica de la cabeza y el torso humano), el Doctor Rodríguez Manzo, al frente de este proyecto de vanguardia a nivel nacional, explicó que el problema de la intensidad acústica se debe enfrentar desde diversos enfoques, dadas sus implicaciones sociales, de salud pública y culturales.

Respecto al uso extendido de audífonos entre la juventud, recomendó usarlos con volumen moderado. “Hay que tener en cuenta que al introducirlos en el conducto auditivo, el efecto sonoro se puede elevar hasta el equivalente de 90 o 100 decibeles, lo que genera daños en el oído interno, además del riesgo que se corre al no escuchar los sonidos externos”. El impacto acústico puede ocasionar zumbidos eternos, imposibles de corregir. Entre otras alteraciones, alertó, puede ocasionar daños al corazón y, eventualmente, llegar a producir infartos al miocardio: “El efecto del ruido no es inmediato, es acumulativo”, concluyó.

JUAN MANUEL TIRADO JUÁREZ



Goya, *Aquelarre*. Fragmento (1798)

El ruido excesivo podría afectar al desarrollo del feto

La ira, dragón de siete cabezas

- Puede ocasionar contracturas, gastritis e insomnio

Los hombres son perturbados no por los acontecimientos sino por las opiniones que se forman de ellos.

Epicteto

Con la ponencia *El dragón de las siete cabezas: la ira*, dio inicio el ciclo de conferencias *Caleidoscopio de emociones*, organizado por la Sección de Orientación Educativa y Servicios Psicopedagógicos de la UAM-A, con el propósito de fomentar, en la comunidad universitaria, la reflexión sobre la importancia de las emociones en el desarrollo y bienestar de las personas.

En esta primera charla, el Psicólogo Bryan Josafat Alavez Gamboa, del Instituto Cognitivo Conductual de Salud Mental de México, expuso: “El enojo es una emoción básica que tiene un

carácter innato al ser humano; viene en el repertorio al nacer, y su presencia es una manifestación adaptativa de cada persona con su contexto social. Por ello, es importante saber cómo aprendemos a manifestar las emociones en la vida diaria”.

Durante su disertación subrayó que “el enojo puede ser una respuesta agresiva, aprendida del contexto familiar o social. Por ejemplo, si un niño hace berrinche ante la negativa de los padres de darle lo que quiere, y finalmente lo consigue, aprende ese proceder para obtener lo que desea. Por lo tanto, la conducta va a estar determinada por tres aspectos:



Peter Paul Rubens, *La caza del tigre y del león* (1617-1618)



Goya, *Duelo a garrotazos* (1819)

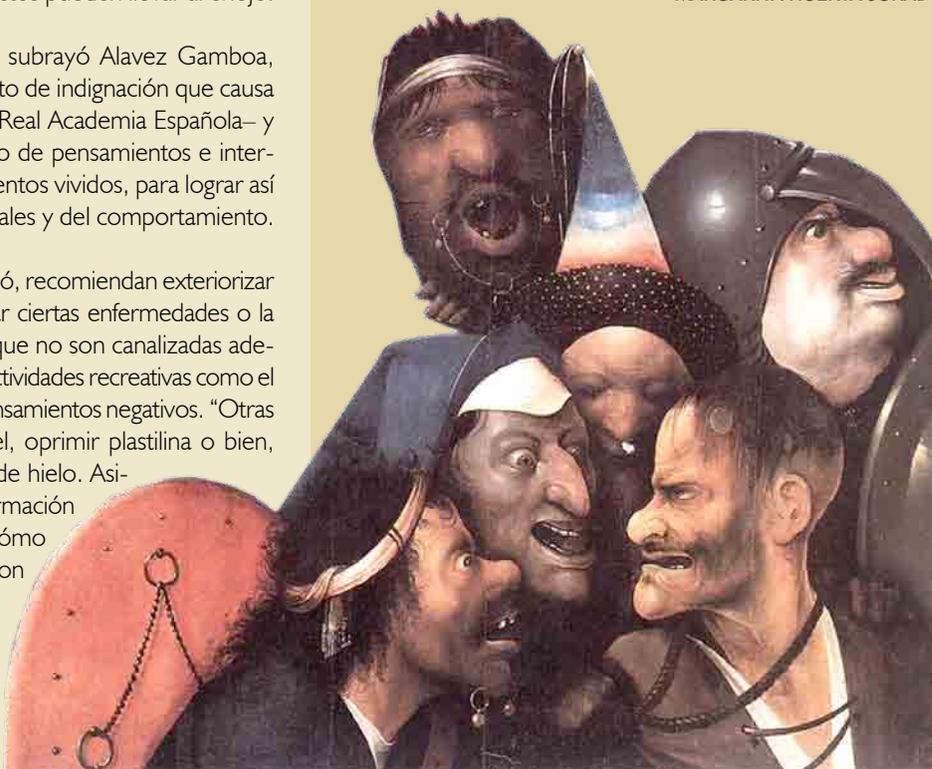
el contexto social en el que se desenvuelve cada individuo; la información biológica –determinada por la predisposición y la herencia–, y los juicios personales que se forman a partir de las experiencias vividas”, explicó.

Respecto al enojo adaptativo, dijo que “es aquel que tiene poca reiteración, baja intensidad y es de corta duración. Nos ayuda a resolver conflictos, reclamar derechos y marcar límites; en tanto que el desadaptativo es aquel que ocurre con mucha frecuencia, es intenso y de larga duración. Con él no se resuelven los conflictos, se sobrepasan los límites y la persona lo utiliza para imponerse”. Subrayó que, en ocasiones, se realizan juicios sin argumentos válidos, y éstos pueden llevar al enojo.

La terapia cognitivo-conductual, subrayó Alavez Gamboa, propone reducir la ira –sentimiento de indignación que causa enojo, según el diccionario de la Real Academia Española– y la agresividad, a través del cambio de pensamientos e interpretaciones sobre los acontecimientos vividos, para lograr así modificar las reacciones emocionales y del comportamiento.

Los psicólogos y terapeutas, explicó, recomiendan exteriorizar la ira de alguna manera para evitar ciertas enfermedades o la detonación de otras emociones que no son canalizadas adecuadamente, entre éstas, realizar actividades recreativas como el deporte, que ayuda a liberar los pensamientos negativos. “Otras acciones podrían ser rasgar papel, oprimir plastilina o bien, enfriar la ira pensando en cubos de hielo. Asimismo, es importante tener información sobre las emociones para saber cómo afrontarlas y así evitar conflictos con otras personas.

El Bosco, *Cristo con la cruz a cuestas*. Fragmento (aprox. ca. 1515)



“El manejo emocional inadecuado puede provocar enfermedades orgánicas como desgaste físico, contracturas, alteraciones en el sistema inmunológico, gastritis, colitis, dermatitis y alteraciones del sueño”, enfatizó el especialista.

Para finalizar esta sesión de *Caleidoscopio de emociones*, se invitó a los asistentes a acudir a la Sección de Orientación Educativa y Servicios Psicopedagógicos, para solicitar apoyo en caso de reconocer dificultad en el manejo de las emociones, ya que éstas pueden generar conductas agresivas, además de perturbar, alterar y destruir las relaciones interpersonales.

MARGARITA HUERTA JURADO

La medicina nuclear, nicho de oportunidad para los ingenieros

En la Unidad Azcapotzalco y ante estudiantes de las diferentes Ingenierías –Ambiental, Computación, Electrónica, Física y Química, entre otras–, la Doctora Alicia Graef Sánchez, Jefa del Área de Medicina Nuclear del Hospital Siglo XXI, expuso el tema *¿Qué es la medicina nuclear?* Explicó que esa rama de la medicina se basa en el uso de material radioactivo (radioisótopos) al diagnosticar enfermedades y, en casos particulares, para su tratamiento.

Informó que con las tomografías de emisión de positrones, los especialistas detectan problemas en órganos específicos, mientras que con las tomografías obtenidas por emisión de fotones –en conjunto con los estudios radiológicos–, las lesiones se observan con nitidez, a color y en tercera dimensión.

Graef Sánchez indicó que los radioisótopos son elementos químicos o sustancias radioactivas que se inyectan al paciente para realizar los estudios requeridos, y entre los más utilizados están el yodo-131, tecnecio-99, talio-201, samario-53, flúor-18, carbono-11 y estroncio 89, capaces de detectar afectaciones en el corazón, riñones, ganglios y cerebro, así como tumoraciones. Además, pueden ser fármacos potentes. “La ventaja de su uso radica en que tienen una vida media o corta, de minutos o hasta de seis horas, para después ser desechadas a través de la orina, por lo que no conllevan efectos secundarios”, afirmó la especialista.

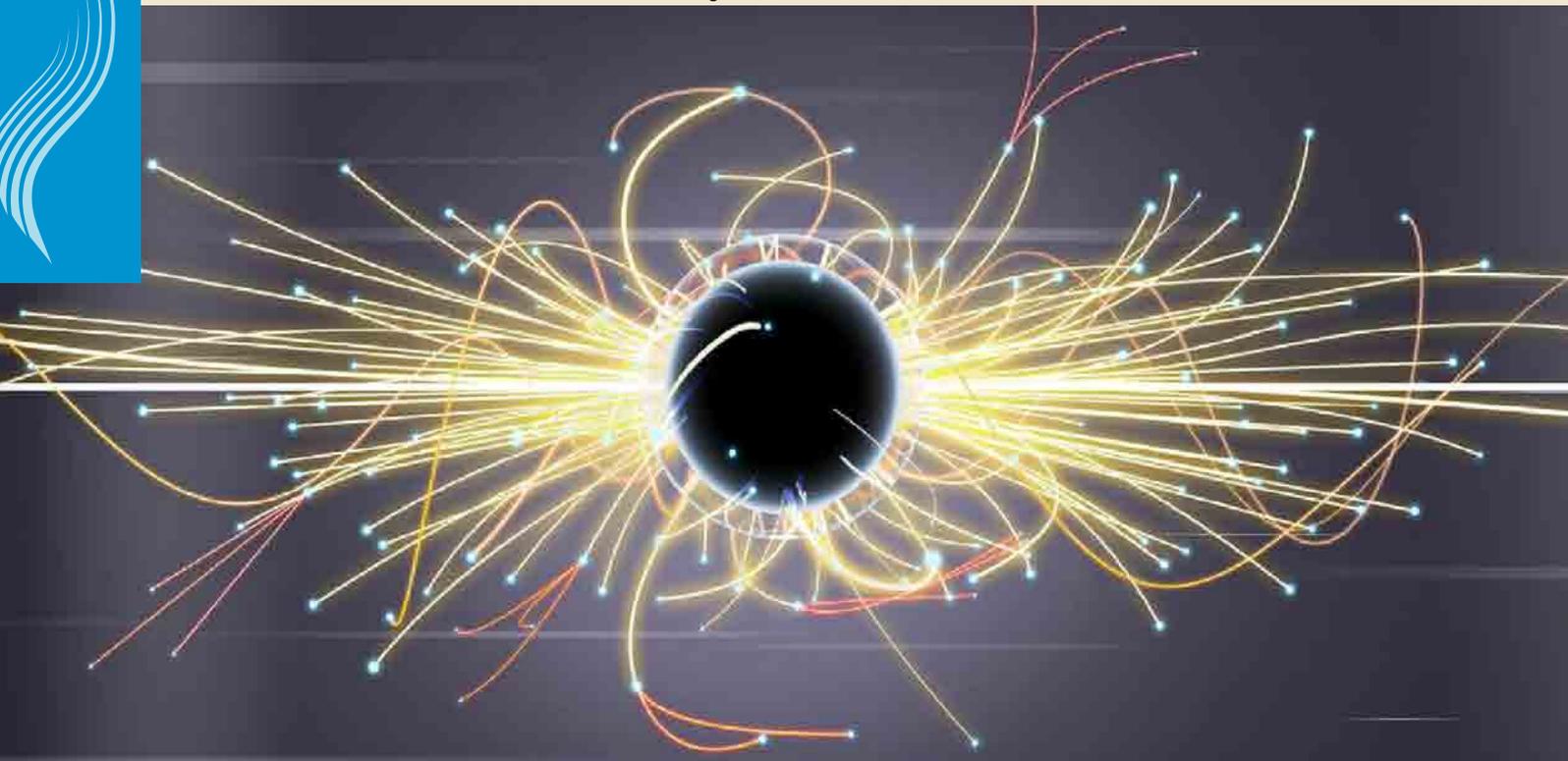
Al referirse a los reactores que generan dichas sustancias, dijo que se fabrican en Alemania y Estados Unidos; en México existen muy pocos, entre éstos, tres equipos llamados ciclotrones –dos ubi-

cados en la UNAM y otro en el Hospital Ángeles–, usados principalmente en oncología. Sobre este punto, la experta en medicina nuclear urgió a los estudiantes a mirar hacia ese campo de las ciencias médicas, ya que se necesitan ingenieros con inventiva en las áreas de electrónica, computación e informática, física y química, para diseñar y construir equipos como el ciclotrón. “En México tenemos el capital humano profesional para desarrollar ciencia y tecnología; los invito a considerar a la medicina nuclear como un nicho de oportunidad para su crecimiento profesional”, concluyó.

Esta conferencia se llevó a cabo en el marco del ciclo *La ciencia en tu Universo*, organizado por el Grupo Temático de Física, del Departamento de Ciencias Básicas, de CBI.

ISELA GUERRERO OSORIO

Imagen tomada del Boletín Informativo de la Academia Mexicana de Ciencias. Invierno 2015



Con analfabetismo no hay justicia ni igualdad

Fue presentado el documental *Despertar*

El Departamento de Derecho de la División de CSH y la revista *Alegatos* organizaron la proyección del documental *Despertar*, del realizador mexicano Joaquín Guzmán Luna, en el que se manifiesta —una vez más— el vínculo de solidaridad entre México y Cuba, que en el guión, queda enlazado a través de las vivencias de Margarita Dalton —hija del finado escritor salvadoreño Roque Dalton—, una mexicana de 18 años que, pese a la negativa de su madre, en 1961 se embarcó hacia la Habana desde el Puerto de Veracruz.



Al llegar a la isla se unió a las brigadas *Conrado Benítez* con la finalidad de compartir, junto a miles de jóvenes, el anhelo de lograr una de las principales metas de la Revolución Cubana: enseñar a leer y escribir a la población analfabeta, como parte de la consolidación de la paz y la libertad.

El material filmico presenta un memorable recorrido por las provincias campiranas; capta el reencuentro de Margarita con sus camaradas, y muestra fotografías y documentos de lo que significó erradicar el analfabetismo, batalla que se libró desde el corazón de los participantes apoyados por la voluntad política que subrayó a la educación como el motor para el desarrollo de esa nación.

La cinta también incluye la otra cara de la moneda: la experiencia que actualmente comparten docentes de ese país, en Chimalhuacán, Estado de México, con los beneficiarios del Programa de Alfabetización *Yo sí puedo* —que entró en vigor en el 2005, durante la gestión de Telésforo García Carrión, entonces presidente municipal—. Creado por pedagogos cubanos a partir del uso de las nuevas tecnologías, facilita la asimilación de la lecto-escritura, y ya se utiliza en más de 30 países con resultados importantes, como fue el haber recibido el *Premio de alfabetización* por la Unesco. En México, ya se aplica en 14 estados.

Guzmán informó que en sus siete producciones independientes (todas sobre Cuba) intenta mostrar que lo mejor de ese país caribeño radica en la determinación de su gente por ser

feliz y resolver sus problemas con recursos propios. Expresó que el mensaje en cada una de sus propuestas, es presentar a la isla como un ejemplo de que se puede salir adelante a través de la educación y la salud: “Cuba representa una esperanza para el mundo”, afirmó.

El Doctor José Ron Galindo, Primer Secretario y Jefe de la Oficina de Educación de la Embajada de Cuba en México, explicó que, al triunfo de la revolución, cerca de un cuarto de la población en su país era analfabeta, por lo que se consideró que no podría haber justicia ni igualdad social ante tal situación. En 1961, después de que Fidel Castro declarara frente a los representantes de la Organización de las Naciones Unidas que en un año la población total de ese país escribiría y leería, comenzó el programa respectivo. “Hoy, Cuba tiene solamente el 0.2 por ciento de analfabetismo”, enfatizó.

Por su parte, el Rector de la UAM-A, Doctor Romualdo López Zárate, destacó el éxito de esa cruzada alfabetizadora. “Lo que despierta tristeza entre nuestra gente es que no se ha podido alfabetizar a 7 millones de compatriotas. Los mexicanos tenemos mucho que aprender de la República de Cuba”, concluyó.

En esta presentación estuvo como invitado de honor, el Embajador de la República de Cuba en México, Dagoberto Rodríguez Barrera.

ISELA GUERRERO OSORIO



Armonía y disonancias: una mirada a la diversidad musical alterna al poder

Conciertos, *performances*, presentaciones de libros y revistas; charlas y mesas redondas con especialistas en música y docentes de diversas disciplinas, conformaron las actividades de la Segunda Semana de Estudios Sociales y Culturales de la Música, *Armonía y disonancia: Intersecciones entre música, poder, agencia y resistencia*, organizada por el Departamento de Sociología y egresados de la maestría y el doctorado en esa materia.

La música acompaña al ser humano en diversas circunstancias: lo mismo lo arrulla cuando es un bebé, que engalana sus ceremonias, alegra sus festejos, alivia sus tristezas e incluso, lo despiden cuando parte. En sus manifestaciones socioculturales, la música ha desafiado al poder, en una batalla desigual pero significativa.

Es en este tenor en el que se inscribió esta jornada desplegada durante tres

días, y coordinada por la Doctora María García Castro –titular del Departamento organizador–, junto con los Maestros Gabriela Guzmán García y Alan Granados Sevilla, y quien comentó a esta publicación que el objetivo fue acercar a la comunidad universitaria al debate existente entre investigadores, especialistas y estudiantes de diversas disciplinas, en torno a la música.

“Se revisó su utilización en la conformación de identidades y como una práctica de resistencia en contra del poder; su relación con movimientos sociales y con la contracultura, ante la avalancha desplegada por los diversos aparatos ideológicos del estado. El reto es trabajar en reconfigurar valores y sistemas simbólicos a través de las prácticas musicales”, aseguró.

Para levantar el telón, el Doctor Jorge David García, musicólogo de la UNAM, junto con el *Colectivo Armstrong Liberado* presentó el *performance Teatro de ruidos:*

la sociedad negativa y otros relatos anti-sociales, donde una integrante del grupo leía pasajes, mientras llevaban a cabo actos en los que aparecía la locura de algún personaje (que a ratos recobraba la cordura y desplegaba lucidez mientras que se movía entre el mar y la urbe), en un relato con reminiscencias *kafkianas*: aludía a los parásitos y a sus víctimas; en la obra, los primeros regresaban a las cavidades subterráneas de la arena y al origen del universo.

Ese recorrido alucinante fue ilustrado por una no menos sorprendente proyección de escenas ciudadanas: húmedas paredes descascaradas, suelos maltratados e imágenes de manifestaciones que exigen el regreso de los normalistas de Ayotzinapa. Asimismo, hubo un despliegue de efectos visuales que desconcertaban a la audiencia mientras la lectura fluía y se escuchaba el sonido de un instrumento de viento ejecutado por David García, quien al final comentó que hay muchas formas de explicar la realidad y de

aprehender al mundo; una de ellas, es lo que pretende con sus sonidos.

Posteriormente, se presentó la revista electrónica *Estudios de música sin música*, realizada por el Seminario Permanente de Historia y Música en México, de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, dirigida a un amplio espectro del público: abarca a músicos y melómanos y hasta a los legos que gustan de este arte.

Colaboradora en esa edición semestral, la investigadora Katia Escalante Monroy, escribió sobre la visión desde el poder en torno al rock mexicano. Incluye las ópticas del gobierno y de la Liga Mexicana de la Decencia, que estigmatizan a ese género. El primero está enfocado en vigilar la recreación de la juventud desde un contexto controlado por la política cultural oficial, explicó.

El investigador de la Universidad Autónoma de Morelos, Omar Cerrillo

Garnica, revisó el narco corrido, “que evade los retenes hegemónicos del poder”, mientras que el historiador Víctor Manuel Guerra García, puntualizó que después del festival de Avándaro, organizado en septiembre de 1971, nada ha sido igual. Hizo un recorrido desde los cafés cantantes, pasando por las bodegas y las pistas de hielo, hasta llegar a los estadios, en donde hoy se realizan conciertos masivos.

En su artículo *Cuerpos y sonidos insurrectos/ Relaciones entre el rock mexicano y el poder en las décadas de los sesenta y setenta*, Alan Edmundo Granados Sevilla recordó que el rock es “música que promueve la insurrección de los cuerpos, en donde la sexualidad y la desnudez son resortes provocadores de las buenas conciencias; por ello, el poder no pierde el tiempo en desplegar el autoritarismo para enfriar al ánimo juvenil y a su música”.

Finalmente, Edgar Ruiz García, en *BATS'1, Rock/Más allá del espectáculo*,

la construcción de una juventud indígena emergente, habló sobre la trayectoria del grupo de rock *Vayisel*, que bajó desde los Altos de Chiapas para ser telonero de grupos reconocidos en la edición 2014 del festival *Cumbre Tajín*.

La revista *Estudios de música sin música*, está disponible en la dirección electrónica: <http://estudiosdemusicasinmusica-sepehismume.org/>

JUAN MANUEL TIRADO JUÁREZ



El Departamento de Administración, la División de Ciencias Sociales y Humanidades de la Unidad Azcapotzalco de la Universidad Autónoma Metropolitana y la Red Mexicana de Investigadores en Estudios Organizacionales

Invitan al

5° COLOQUIO

EPISTEMOLOGÍAS Y METODOLOGÍAS:

las hermenéuticas, la genealogía, la deconstrucción y la retórica

CONFERENCIAS MAGISTRALES

MARTES 23 DE FEBRERO
17:30 a 19:00 horas

MIÉRCOLES 24 DE FEBRERO
17:30 a 19:00 horas

JUEVES 25 DE FEBRERO
10:00 a 12:00 horas

JUEVES 25 DE FEBRERO
13:00 a 15:00 horas

**LA RETÓRICA Y LAS
CIENCIAS SOCIALES**

**HERMENÉUTICA Y LAS
CIENCIAS SOCIALES**

**DECONSTRUCCIÓN
Y LAS CIENCIAS
SOCIALES**

**LA GENEALOGÍA Y LAS
CIENCIAS SOCIALES**

Dr. David Galicia Osuna
UNAM

Dra. Ana Luisa Guerrero
UNAM

Dra. Zenia Yébenes
Escardó
UAM –C

Dra. Yolanda Angulo Parra
CEG

Sala W-03