



SEPTIEMBRE 2019 | PRIMERA QUINCENA | AÑO 6 NÚMERO 100 | ISSN 2007-7203



SEMANA DE LA **SEGURIDAD**

*¡Todos  
Somos  
FES Zaragoza!*



**Dr. Enrique Graue Wiechers**  
Rector  
**Dr. Leonardo Lomelí Vanegas**  
Secretario General  
**Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez**  
Secretario Administrativo  
**Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa**  
Secretario de Desarrollo Institucional  
**Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo**  
Secretario de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria  
**Dra. Mónica González Contró**  
Abogada General  
**Lic. Néstor Martínez Cristo**  
Director General de Comunicación Social

**Dr. Vicente Jesús Hernández Abad**  
Director  
**Dra. Mirna García Méndez**  
Secretaria General  
**Dr. José Luis Alfredo Mora Guevara**  
Secretario de Desarrollo Académico  
**CD. Yolanda Lucina Gómez Gutiérrez**  
Secretaria de Desarrollo Estudiantil  
**Mtro. Jorge Enrique Carbajal López**  
Secretario Administrativo  
**Lic. Carlos Padilla Tello**  
Jefe de la Unidad Jurídica  
**Mtro. Mario Manuel Ayala Gómez**  
Editor Responsable  
**Lic. Sandra González Terrones**  
Formación y diseño  
**Lic. Pável Álvarez Domínguez**  
Reportero y fotógrafo

Redacción: Pável Álvarez Domínguez | Mario Manuel Ayala Gómez

*Gaceta Zaragoza*, Año 6, No. 100 (17 de septiembre de 2019) es una publicación quincenal, editada por la Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán, C.P. 04510, Ciudad de México, a través de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, edificio de gobierno planta alta Campus I, Av. Guelatao Núm. 66, Col. Ejército de Oriente, C.P. 09230, Ciudad de México. Tel. 57736313, correo electrónico [gaceta@zaragoza.unam.mx](mailto:gaceta@zaragoza.unam.mx) Editor responsable: Mtro. Mario Manuel Ayala Gómez. Certificado de Reserva de derechos al uso exclusivo 04-2013-021211473600-102, ISSN: 2007-7203, Certificado de Licitud de Título y Contenido No. 15895, otorgado por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación, impresa por Editores e Impresores FOC, S.A. de C.V. Los Reyes Núm. 26, Col. Jardines de Churubusco, Delegación Iztapalapa, C.P. 09410, 56332872. Este número se terminó de imprimir el 14 de septiembre de 2019, con un tiraje de 3000 ejemplares, impresión tipo offset, con papel bond de 90 g, para interiores y forro.

Las opiniones expresadas en los artículos son responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente el punto de vista de la institución. Prohibida la reproducción total o parcial del contenido por cualquier medio impreso o electrónico, sin previa autorización.



## ÍNDICE

- 3** Semana de la Seguridad en la FES Zaragoza
- 5** XII Coloquio de Experiencias de Investigación en Psicología Ambiental
- 6** 4ª. Feria del Libro de Ciencias de la Salud 2019
- 7** Alumnos de Medicina difunden prevención de las ITS
- 8** "Son nuestro orgullo y nuestra carta de presentación": Dra. Mirna García a titulados
- 9** Realizan Curso taller avanzado de suturas y nudos quirúrgicos
- 10** *Perpetuum mobile*
- 11** La Paleontología zaragozana celebró 40 años de existencia
- 12** Evidencias de reunión de trabajo entre la DGOAE y la FES Zaragoza
- 13** Expo Feria Deportiva Interactiva
- 14** Teatro itinerante en FES Zaragoza con El cornudo imaginario
- 15** Es necesario salir de la zona de confort para crecer": Irving Cortés
- 16** Agenda



Diana Rocío Maturano, Isabel Chavarría y Amairani Morales >

La Semana de la Seguridad, llevada a cabo del 26 al 30 de agosto por la Comisión Local de Seguridad (CLS) y la Organización Estudiantil Permanente Zaragoza, tuvo el objeto de dar a conocer a la comunidad de este plantel los lineamientos, medidas y protocolos para saber cómo proceder en caso de un acto delictivo, ante la violencia de género, difundir el conocimiento de primeros auxilios, así como presentar a las instancias encargadas que reciben y canalizan denuncias de un acto que pueda lesionar la integridad de cualquier miembro de la comunidad.

## Comisión del Igualdad y Equidad de Género

En el marco de la Semana de Seguridad se presentó a la comunidad estudiantil de ambos campi la Comisión del Igualdad y Equidad de Género del H. Consejo Técnico de la FES Zaragoza, integrada por el maestro Édgar Pérez Ortega, la química farmacéutica bióloga Irma Alejandre Razo y la licenciada Marina Virginia Andrade Leven, para informar acerca de las acciones que este cuerpo colegiado ha realizado para combatir la violencia al interior de esta multidisciplinaria, considerado un problema importante en la entidad. De esta manera, los consejeros técnicos señalaron que en mayo de 2018 se instituyó abordar el problema de género en esta entidad universitaria, para este propósito fue necesario contar con un diagnóstico situacional de cómo se presentaba este fenómeno en el plantel y para ello se elaboró un instrumento que permitiera conocer de manera específica la violencia escolar. En dicho estudio, se obtuvo una muestra de mil 345 estudiantes (40.87 por ciento de la población de los alumnos). Cabe destacar que ningún estudiante de la carrera de Médico Cirujano participó. Además, se contó con una muestra de 345 profesores (38.50 por ciento de la población docente de la FES Zaragoza). En este contexto, el plan de acción propuesto por la Comisión del Igualdad y Equidad de Género del H. Consejo Técnico de la FES Zaragoza consistió en adecuar el formulario de igualdad y equidad de género, y posteriormente aplicarlo en línea a toda la comunidad estudiantil del ciclo 2020-2. Otra acción

# Semana de la Seguridad en la FES Zaragoza

propuesta fue la organización de eventos masivos para realizar charlas informativas, con la participación del personal de la Unidad Jurídica de la entidad, acerca de aspectos legales sobre la violencia, acoso u hostigamiento, con la finalidad de que los alumnos sepan cómo proceder al hacer una denuncia, ya que esta puede ser procedente siempre y cuando sea formal ante la instancia jurídica. De esta manera, los integrantes de la comisión se comprometieron para fungir como acompañantes del denunciante ante la instancia jurídica del plantel.

## Voces contra la violencia de género

Más de la mitad de mujeres, víctimas de feminicidio, son asesinadas por su pareja o parientes cercanos, señala un nuevo informe en 2018 sobre homicidios en el mundo realizado por la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC, por sus siglas en inglés). El documento precisa que de las casi 87 mil mujeres reportadas como víctimas de homicidio doloso en todo el mundo durante 2017, alrededor del 34 por ciento fueron asesinadas por su pareja y el 24 por ciento por un familiar.

Ante este panorama y en el marco de la Semana de la Seguridad, la comunidad de la FES Zaragoza se manifestó en contra de la violencia de género y los feminicidios mediante un mural artístico efímero, creado y colocado en el Pasaje Cultural del Campus I, el cual fue coordinado por Diana Rocío Maturano, Isabel Chavarría y Amairani Morales, estudiantes de la carrera de Psicología de esta entidad, en el que se invitó a alumnos y profesores a manifestar su postura acerca de la violencia de género por medio de mensajes plasmados en el muro, la mayoría de ellos fueron propositivos a favor de la igualdad de género.

## Sesiones de primeros auxilios

En esta Semana de Seguridad destacó la participación de los integrantes de la Brigada de Respuesta a Emergencias (BREM), quienes en los foros de Usos Múltiples del Campus I y II, llevaron a cabo adiestramientos, dirigidos a los alumnos de la FES Zaragoza, para proporcionar primeros auxilios, una de sus prácticas consistió en la reanimación cardiopulmonar o reanimación cardiorespiratoria (RCP), un procedimiento de emergencia para salvar vidas que se realiza cuando alguien ha dejado de respirar o el corazón ha cesado de palpar. Esto puede suceder después de una descarga eléctrica, un ataque cardíaco o ahogamiento.

Además se llevaron a cabo charlas de protección civil, mesas informativas a cargo de personal del Consejo Ciudadano, así como pláticas acerca de prevención del delito por parte de elementos de la Dirección de Seguridad Escolar, dependiente de la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana. Esta misma instancia llevó a cabo una charla acerca de las implicaciones legales y de inseguridad que pueden tener la asistencia a las fiestas juveniles irregulares.

Charla a cargo de la Organización Estudiantil Permanente Zaragoza >



Comisión del Igualdad y Equidad de Género del H. Consejo Técnico de la FES Zaragoza >



Concierto por la Seguridad >



Demostración de primeros auxilios >



Asimismo, personal de la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana sugirieron a la comunidad universitaria de esta entidad algunas medidas de seguridad personal como el hecho de caminar por calles iluminadas y en lo posible evitar transitar por oscuras, lotes baldíos o parques sin alumbrado, evita usar joyas, adornos o relojes llamativos, así como usar el celular mientras se camina, aún los objetivos de poco valor pueden resultar atractivos para los delincuentes, mostrar algún aparato electrónico de valor, entre otras medidas.

Finalmente, la Semana de Seguridad cerró con una actividad cultural realizada en el Foro de Usos Múltiples del Campus I,

con un concierto, en el que participaron las agrupaciones *Los Doper*, *Anxolotes*, *Outsiders*, *La otra rima + otredad*, *Universo terso* y *Hey! Puerco*.

La CLS, que se integra con la representación de los diferentes sectores universitarios que conforman la Facultad, es un órgano constituido para desarrollar y actualizar los planes, programas y acciones de protección civil así como de seguridad en esta multidisciplinaria. La CLS se encarga de difundir entre la comunidad los lineamientos de seguridad que emita la comisión especial de seguridad del consejo universitario. **g**



# XII Coloquio de Experiencias de Investigación en Psicología Ambiental



Asistentes al Coloquio de Psicología Ambiental >

La línea de investigación Desarrollo de Conducta Ambiental Sustentable, a cargo del doctor José Marcos Bustos Aguayo, tiene como propósito desarrollar el estudio de la conducta sustentable, así como los modelos de intervención que ayuden a promoverla en distintos contextos.

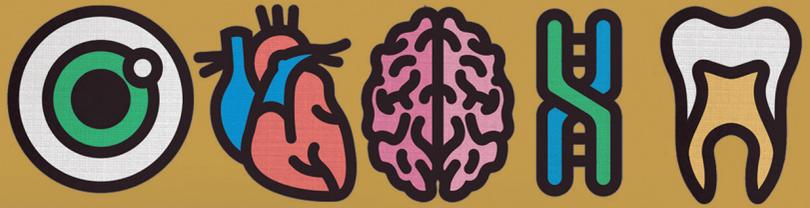
De esta manera, el 2 de agosto se llevó a cabo el XII Coloquio de Experiencias de Investigación en Psicología Ambiental. Algunos de los temas tratados en este coloquio versaron sobre la “Reserva ecológica del pedregal de San Ángel (REPSA), contexto y protección”, a cargo de Jenifer Nallely Buhl Martínez, de la maestría en Psicología ambiental, quien informó que esta zona, decretada como reserva ecológica en 1983, abarca 237 hectáreas de las 730 totales de Ciudad Universitaria. Destacó que este sitio ha sido afectado por la extracción de roca volcánica, incendios, edificación de construcciones, incluso ha sido utilizado como tiradero de basura y cascajo. Además, la REPSA se ha convertido en lugar de reunión y hogar de indigentes, punto de encuentro y de venta de drogas. Pese a que la UNAM ha colocado rejas, lo cierto es que no ha sido suficiente para contener la presencia de

personas ajenas a la Universidad. En este contexto, las sugerencias hechas por la alumna de la maestría en Psicología ambiental fueron realizar investigación desde la Psicología social y ambiental, que no sólo se apliquen estudios, sino además dar seguimiento a la zona, promover la colaboración entre diversas disciplinas como ciencias de la Tierra, Ecología, Biología, entre otras para el rescate de esta reserva, así como llevar a cabo acciones informadas y constantes con la finalidad de preservar la REPSA.

Por otro lado, el doctor Ángel Omar Aldape García presentó un proyecto postdoctoral que realiza con los doctores José Marcos Bustos, de la FES Zaragoza, y José Gerardo Guizar, de la Facultad de Arquitectura de la UNAM, denominado “Asignación de posiciones morales a causa de la contaminación ambiental por residuos sólidos (basura) en el Conjunto Urbano San Buenaventura, Ixtapaluca, Estado de México”. El estudio se enfocó en dar a conocer qué posiciones morales asignan los residentes de esta unidad habitacional, que presenta problemas de decaimiento estructural y ambiental, a otros residentes, instituciones o a ellos mismos cuando son cuestionados sobre las causas de la contaminación ambiental por residuos sólidos y decaimiento estructural, mediante etnografía del lugar y el uso de un software de apoyo a la investigación cualitativa (Nvivo).<sup>9</sup>

Se presentaron más de 14 trabajos y nueve carteles de estudiantes de pregrado y posgrado de la FES Zaragoza, así como del bachillerato de la Universidad Autónoma del Estado de México, particularmente de la Escuela Preparatoria Regional de Ixtapaluca Núm. 13.

# 4ª Feria del Libro DE CIENCIAS DE LA SALUD 2019



Dar a conocer las novedades editoriales y compartir el conocimiento producto de protocolos de investigación en el terreno de las ciencias de la salud, fueron los objetivos esenciales de la 4ª. Feria del Libro de Ciencias de la Salud 2019, organizada por la Facultad de Medicina de esta Universidad, la cual tuvo su sede en el Antiguo Palacio de Medicina en el Centro Histórico de esta capital.

Esta feria, en la que hubo conferencias a cargo de expertos del área de la salud, presentaciones de libros, talleres, así como eventos culturales, congregó a diversas dependencias de la UNAM, entre ellas las facultades de Medicina, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Odontología, Psicología, de Estudios Superiores Iztacala y Zaragoza. El evento congregó además a empresas editoriales e instituciones externas como la Facultad de Medicina de la Universidad La Salle, las escuelas de Medicina de la Universidad Panamericana, Superior de Medicina y Homeopatía del Instituto Politécnico Nacional, entre otras.

Los asistentes a la feria pudieron conocer la producción editorial de la FES Zaragoza, que aborda temáticas relacionadas con la salud pública, Estomatología, Odontogerontología, Prostodoncia, Psicología educativa, Biología, entre otras áreas. En el segundo día, la FES Zaragoza presentó el libro *Salud pública y enfermería comunitaria*, de las doctoras Susana González Velázquez y Silvia Crespo Knopfler, profesoras de la carrera de Enfermería, el cual es de gran utilidad para los estudiantes esta licenciatura, pues los provee de las herramientas necesarias para llevar a cabo el trabajo comunitario y la relevancia que este posee para la Enfermería. La principal aportación de esta obra, dividida en siete capítulos, es que analiza la función del cuidador primario en la

atención de su familiar y los problemas de salud que puede presentar. Además, las autoras exponen antecedentes de la enfermería y de la salud pública en México, detallan aspectos conceptuales de la atención primaria, comunidad, así como cuáles son los conocimientos y habilidades que necesita la enfermera para realizar el trabajo comunitario.

Por su parte, el doctor Víctor Manuel Mendoza Núñez, jefe de la Unidad de Investigación en Gerontología (UIG), dictó la conferencia acerca de envejecimiento activo, el cual identificó como el proceso mediante el cual las personas adultas mayores adaptan o fortalecen estilos de vida, a través de estrategias de autocuidado, ayuda mutua y autogestión, utilizando de manera óptima las redes de apoyo social formales e informales, con la finalidad de mantener, prolongar y recuperar la funcionalidad física, mental y social, para lograr el máximo bienestar, salud y calidad de vida.

“Del campo de la Gerontología surge el concepto de gerociencia, orientado a comprender la relación entre los mecanismos biológicos del envejecimiento con la fisiopatología de las enfermedades crónicas no transmisibles y trastornos (discapacidades) relacionados con dicho proceso. Su objetivo no es aumentar la longevidad, sino comprender la biología del envejecimiento para prolongar el periodo de vida con un buen estado de salud y retrasar la enfermedad”, indicó el investigador.

Resaltó que “al retrasar (lentificar) o revertir el proceso de envejecimiento biológico, se prevé que se reducirá el riesgo de casi todas las enfermedades crónicas relativas al envejecimiento”. Agregó que algunos compuestos geroprotectores como la rapamicina, metformina, algunos senolíticos (dasatinib o quercetina) y nutraceuticos (resveratrol) pueden ser efectivos para retrasar o revertir los cambios biológicos que se presentan con el envejecimiento y consecuentemente evitar la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles, relativas a dicho proceso. 97

Con la finalidad de que los alumnos de la carrera de Médico Cirujano de la FES Zaragoza se adiestren como capacitadores en temáticas relativas a la salud sexual y, al mismo tiempo, que los estudiantes de bachillerato aprendan sobre el tema de las infecciones de transmisión sexual (ITS), se llevó a cabo la Feria de Infecciones de Transmisión Sexual el 14 de agosto en el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) plantel Oriente.

Con la instalación de 10 módulos informativos en la explanada de dicho plantel, los alumnos del grupo 1301 de la carrera de Médico Cirujano de esta multidisciplinaria explicaron de manera lúdico pedagógica a los estudiantes del CCH Oriente acerca de qué son las ITS, los factores de riesgo, las medidas preventivas, el cuadro clínico general o la sintomatología de este tipo de infecciones.

Axel Javier Granados Barrón y Karen Atzin González Pagaza, alumnos de segundo año de la carrera de Médico Cirujano, señalaron que en este evento los estudiantes de bachillerato aprenden no sólo las complicaciones de las ITS en la salud, sino su impacto en el aspecto emocional, por eso fue ideado el módulo sobre aspectos psicológicos de las infecciones de transmisión sexual, en donde abordaron temas como la ira y la negación que se manifiestan en la vida del paciente que padece alguna ITS”.

# Alumnos de Medicina difunden prevención de las ITS

En el módulo “Embarazo en adolescente y aborto”, los futuros médicos explicaron a sus compañeros de bachillerato cómo el aborto en la adolescencia puede afectar la salud de la mujer. Además, difundieron las medidas preventivas para evitar estas infecciones mediante el uso de los métodos anticonceptivos de barrera, entre ellos el condón.

“Esta actividad está también dirigida a los estudiantes de secundaria. Sin embargo, las autoridades del CCH solicitaron que se realizara en este colegio, por lo que atendimos a dos grupos poblacionales; el aprendizaje para los alumnos de Médico Cirujano con este evento es el hecho de que adecúan sus mensajes con los mismos juegos, al adiestrar a dos grupos poblacionales con características diferentes. Además el objetivo, como profesores, es que nuestros estudiantes sean capaces de difundir su conocimiento con cualquier sector de la población, si trabajan con padres de familia tendrían que abordarlo con un lenguaje adecuado para ellos”, indicó la médica cirujana Rocío Paniagua Hernández, profesora de la carrera e integrante del comité organizador de la feria.

En el Pasaje Cultural del Campus II y con el lema: “Disfrutar tu sexualidad es tu derecho”, alumnos de grupo 1311 de la carrera de Médico Cirujano de la FES Zaragoza, junto con sus profesores del área de Epidemiología, llevaron a cabo, el 21 de agosto, la “Feria en Contra de las Infecciones de Transmisión Sexual”. En esta feria, también de carácter lúdico informativa, los alumnos de compartieron con sus compañeros de las carreras de Biología, Ingeniería Química y Química Farmacéutica Biológica del Campus II información acerca de cómo prevenir el virus de papiloma humano (VPH), sífilis gonorrea, trichomoniasis, enfermedades más prevalentes que afectan a la población juvenil, misma que comienza su vida sexual.



30%

18

30

ETS

Han padecido o tienen una enfermedad de transmisión sexual



Organización Mundial de la Salud

24



1 MILLÓN

ITS

Cada día, en todo el planeta, aproximadamente un millón de personas contrae una infección de transmisión sexual.

< Alumnos de la carrera de Médico Cirujano informando a la población estudiantil del Campus II

# “Son nuestro orgullo y nuestra carta de presentación”: Dra. Mirna García a titulados

“Ustedes afrontaron los retos de su formación, siempre ocupados en dar lo mejor. Este empeño, con su formación, les permitió alcanzar una de sus metas: titularse. Ahora ustedes son nuestro orgullo y nuestra carta de presentación en el campo laboral”, expresó la doctora Mirna García Méndez, secretaria general, en representación del director de la FES Zaragoza, doctor Vicente Jesús Hernández Abad, durante dos ceremonias de entrega de títulos profesionales a los egresados de las carreras de Cirujano Dentista, Médico Cirujano, Enfermería, Psicología, Biología, Química Farmacéutico Biológica e Ingeniería Química, realizadas en el auditorio principal del Campus I el 20 de agosto.

La secretaria general invitó a los titulados zaragozanos a ejercer su profesión con ética profesional, disposición y compromiso con la sociedad, la Universidad y su familia. “Reflejando en sus acciones valores, su espíritu universitario y, sobre todo, sus raíces zaragozanas”.

Al dirigir un mensaje a los titulados de las ciencias de la salud y del comportamiento en la primera ceremonia, Arely Guadalupe Viana Reyes, licenciada en Psicología, expresó: “Cada uno de nosotros pasó por un esfuerzo físico, mental y económico que nos llevó a experimentar errores y tropiezos, pero también mayores satisfacciones conforme avanzábamos en nuestro trayecto y gracias a ello podemos ver las herramientas con las que contamos, las que aún debemos conocer y perfeccionar, así como las exigencias a las que tenemos que adaptarnos. Sin embargo, no hay que olvidar el valor de las personas que nos rodean, aquellos nombres que se encuentran en el anonimato ante los demás, aquellos que estuvieron de nuestro lado desde el principio y los que llegaron al final, los que continúan y los que ya no están, pero que fungieron un papel importante en nuestra formación como profesionistas, tal es el caso de nuestra familia que nos sigue apoyando. He de destacar el papel indispensable que tiene nuestra amada FES Zaragoza en nuestra formación, gracias por impulsarnos a observar, leer y escuchar con mayor detenimiento. No olviden aquellos aprendizajes que no aparecen en nuestras notas, aquellos valores y actitudes positivas que desarrollamos”, indicó la profesionista universitaria antes de la Toma de protesta.

Por su parte, la licenciada en Biología Itzel Guadalupe Salazar Valencia dio un mensaje a nombre de los titulados de las ciencias químico biológicas y señaló que haber recibido la formación académica en esta entidad “fue la mejor decisión que he tomado en mi vida, ya que esta hermosa institución me cobijó de una forma inimaginable. Agradezco a cada uno de los compañeros, profesores y directivos que han guiado el camino de cada uno de nosotros, siempre impulsándonos para conseguir grandes logros. Es un orgullo ser zaragozano, porque esta Facultad no sólo nos ha otorgado una sólida educación y conocimientos, como muchas otras, sino además nos ha brindado importantísimos valores: amor, solidaridad y, sobre todo, humildad. Desde el primer momento aceptamos un compromiso con esta institución y fue realizar nuestro mayor esfuerzo para estudiar y adquirir todos los conocimientos posibles, esforzarnos día a día por ser mejores, por dar lo mejor de nosotros para terminar exitosamente este viaje”, expresó la nueva bióloga.

Antes de tomar la protesta a los nuevos profesionistas zaragozanos, la doctora Mirna García Méndez indicó que esta etapa de formación fue matizada por diferentes vivencias, anécdotas, encuentros, desencuentros, así como construcciones personales y grupales. Se titulan de las carreras de la Facultad que les dio la oportunidad de que se formaran con el desarrollo de proyectos de investigación, trabajo de campo y demás actividades académicas realizadas en las aulas y en los laboratorios. **g7**



< Titulados orgullosamente zaragozanos >

# Realizan Curso taller avanzado de suturas y nudos quirúrgicos

Con el propósito actualizar y adiestrar a la planta docente y a los alumnos de la carrera de Médico Cirujano, a fin de incrementar sus habilidades profesionales, se llevó a cabo el 28 de agosto y 4 de septiembre, en el aula del Anfiteatro, el Curso taller avanzado de suturas y nudos quirúrgicos, organizado por las coordinaciones Académica y de Ciencias Biomédicas, a cargo de los doctores Ricardo Calvillo Esparza y Ramón Lozano Calderón, respectivamente.

El curso fue inaugurado, a nombre del jefe de esta licenciatura, doctor Víctor Manuel Macías Zaragoza, por el coordinador académico ante la presencia de académicos y del doctor Lozano Calderón, quien en entrevista para este medio informativo, habló de las características de esta actividad académica.

“Se trata de un curso taller, con duración de 10 horas, dirigido a los profesores, quienes conocen las técnicas de suturas elementales, pero lo interesante es que es avanzado, pues se adiestra en nudos más complejos, que permiten al médico docente adquirir habilidades y competencias en estas técnicas para que en intervenciones quirúrgicas el paciente obtenga cicatrices menos visibles”, explicó el coordinador de Ciencias Biomédicas.

Este curso fue impartido por los profesores Jorge Emilio Solís, Vidal Barajas y Diego Copil, de la carrera de Médico Cirujano de esta Facultad; “en primera instancia está dirigido a los profesores, ya que se imparte de profesor a profesores, con la finalidad de que sean capacitados en estas técnicas y que en algún otro momento transmitan ese conocimiento con sus alumnos”.

“El propósito del curso es que el profesional de la salud obtenga un panorama general de 80 técnicas de suturas y nudos más importantes, ya que existen más de 200, cantidad que no es

posible estudiar en su totalidad. Este curso reviste importancia porque en ocasiones durante las cirugías, el médico tiene que realizar nudos ciegos, por ejemplo en un paciente lesionado por proyectil de arma de fuego y entre una gran cantidad de sangre que se produce por la herida, no hay forma de identificar el lugar de la ruptura y, por lo tanto, el galeno tienen por necesidad que realizar nudos ciegos, debe tocar el órgano afectado y anudar, pero como la herida, en la mayoría de las veces, está rebosante de sangre el médico debe poseer cierta pericia”, señaló el doctor Lozano Calderón.

La carrera de Médico Cirujano contempla la impartición de otros cursos talleres, “el próximo será de cabeza y cuello avanzado y le seguirán otros más donde se abordarán diferentes temáticas. Comenzamos esta serie de actividades con el tema de anatomía avanzada y aplicada, ya que contamos con todos los insumos para llevar a cabo este tipo de actividades, tanto cadáveres como material biológico, que es lo que esencialmente se utiliza al abordar estos temas de Medicina”.

Finalmente, el coordinador de Ciencias Biomédicas y del Anfiteatro de la carrera de Médico Cirujano invitó a la planta docente de la carrera a sumarse a estos cursos que son fundamentales para reforzar su práctica docente. El 4 de septiembre este curso fue impartido para los alumnos de esta licenciatura.

Alumnos asistentes al curso taller avanzado de suturas y nudos quirúrgicos >

# Perpetuum mobile

Rafael Sánchez Dirzo

¿Podemos prescindir de las máquinas y sus usos o aplicaciones que contribuyen al bienestar del ser humano y de sus mascotas, pero también son causantes de grandes problemas como son la contaminación y el cambio climático? La respuesta es no, muchos creadores de máquinas termodinámicas como Herón, Papin, Saveri, Newcomen, Watt, Parson, Diesel y Otto, entre otros, pusieron a operar los más importantes mecanismos que se movían con la energía del carbón así como del petróleo y con ello iniciar la moderna civilización.

El requerimiento del calor de combustión para su conversión en trabajo de eje y con el mismo poner en movimiento todo tipo de ruedas hizo pensar al *Homo sapiens* la posibilidad de prescindir de la potencia motriz del fuego y sin ésta, ser capaz de que cualquier rueda pueda girar eternamente como la Tierra gira alrededor del Sol, aparentemente sin consumir energía.

Este movimiento perpetuo, esta creación de energía sin necesidad de utilizar ninguna otra energía primaria ha sido uno de los grandes sueños del hombre sobre la tierra y es conocida como *perpetuum mobile* de primera clase (MP-1). Una máquina así permitiría vivir sin trabajar, que no es cualquier cosa.

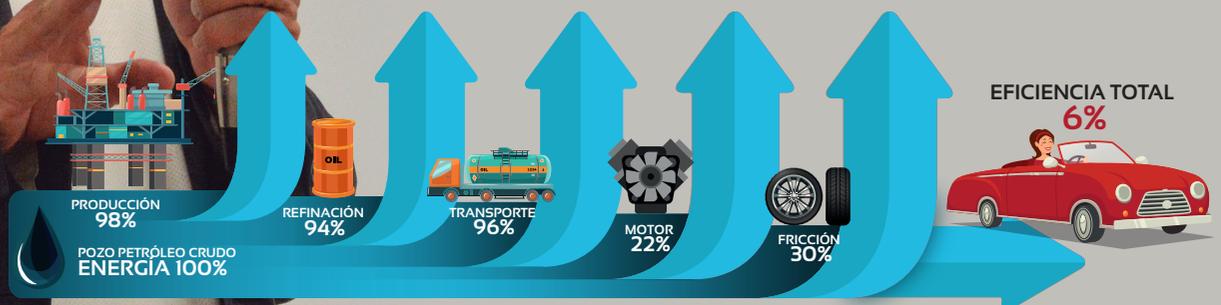
Con el advenimiento de la termodinámica, madre de todas las ciencias, cuyo proceso de maduración duró alrededor de 500 años, se tuvo la certeza de la imposibilidad de una máquina que no se alimentara de alguna energía primaria para su conversión en trabajo. Nuestra civilización se mueve con máquinas, cuyo funcionamiento se debe en el 80% de los casos a la conversión del calor, mismo que es obtenido de la quema de los hidrocarburos. Todos los días sin parar se extraen alrededor de 90 millones de barriles de petróleo, miles de millones de metros cúbicos de gas natural, miles de millones de toneladas de carbón y leña para ser quemados y, con ello, obtener la energía deseada. La adicción a la energía del *homo sapiens* moderno está por sobre cualquier otra de sus conocidas y célebres adicciones y no será sencillo, al menos, racionalizarla.

Aceptada a regañadientes la realidad de la imposibilidad del *perpetuum mobile* (MP-1), los deseos humanos se dirigieron entonces a la perspectiva de transformar todo el calor en trabajo, o sea, construir máquinas 100% eficientes conocidas como *perpetuum mobile* de segunda especie (MP-2) pero no, tampoco se logró.

Existen diversas maneras de enunciar los principios de la termodinámica y el más sencillo es negando la existencia del MP-1 que da lugar a la *Primera Ley de la termodinámica*, así como negando la existencia del MP-2 que da lugar a la *Segunda Ley de la termodinámica*. Los *perpetuum mobile* no existen pese a que son de los grandes sueños del *homo sapiens* sobre la Tierra.

Pero la necesidad y los deseos humanos están por sobre cualquier evidencia de la realidad: así es, el *Homo sapiens* no sólo cree en los *perpetuum mobile* sino muchos juran que son Dorian Gray, viajan en el tiempo, generan espontáneamente a la vida y son eternos invitados a los encuentros del tercer tipo con ovnis de todas las marcas. En este sentido, que cada quien crea lo que quiera; tal vez y sí, tal vez algún día puedan demostrar su existencia. ¿Quién sabe?! <sup>g</sup>

Doctor Rafael  
Sánchez Dirzo >





# La Paleontología zaragozana celebró 40 años de existencia

Los paleontólogos zaragozanos estuvieron de fiesta, pues celebraron haber cultivado durante 40 años en la FES Zaragoza, liderados por la doctora Patricia Velasco de León, profesora de la carrera de Biología y responsable de la Colección Paleontológica, esta ciencia dedicada al estudio de los fósiles. Para ello organizaron un ciclo de conferencias impartidas por expertos del campo de la Paleontología de las Universidad Autónoma de Nuevo León, de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, del Instituto de Geología de la UNAM y de esta multidisciplinaria, así como una exhibición de fósiles y réplicas de dinosaurios mexicanos en el Foro de Usos Múltiples en el Campus II.

Por sus contribuciones en la formación de recursos humanos y por sus aportes a la difusión y conocimiento de la Paleontología, alumnos, profesores y autoridades de la carrera de Biología rindieron un homenaje a la doctora Velasco de León, quien es en la actualidad profesora titular B, adscrita a la carrera de Biología. Estudió la licenciatura de Biología en la Facultad de Ciencias de la UNAM y realizó estudios de maestría y doctorado en la misma institución. Su tesis de doctorado versó sobre la *Reconstrucción paleoclimática empleando la fisionomía foliar*, ésta última de la que es pionera en México. A partir del año 2000, mediante apoyo de proyectos financiados por el Conacyt y el PAPIIT creó el laboratorio y la línea de investigación en Ciencias de la Tierra, el cual pertenece a la Unidad de Biología Comparada, donde realiza investigación en reconstrucción de Paleoambientes o climas del pasado.

La doctora Velasco de León es fundadora y responsable de la Colección de Paleontología de la carrera de Biología desde 1983. Es miembro fundador de la Academia de Biología Comparada. Ha impartido cátedras de Biogeografía I, Laboratorio Integral de Biología 2, las materias optativas Colecciones Biológicas, Técnicas de Paleontología. Actualmente es profesora de los LIFS 7 y 8. Además pertenece al Padrón

de Posgrado de Ciencias Biológicas y ha sido integrante del Sistema Nacional de Investigadores y del registro del Conacyt de evaluadores acreditadores. Ha sido directora de tesis de licenciatura, maestría y de doctorado, así como de servicios sociales, responsable de proyectos financiados por PAPIIT y por el Conacyt. Ha participado en congresos nacionales e internacionales. Realizó una estancia en la Open University, en Inglaterra con el doctor Bob Spicer. Dentro de su producción intelectual destaca la publicación de artículos en revistas indizadas internacionales y nacionales.

La experiencia desarrollada por la investigadora ha permitido a su grupo trabajar en la reconstrucción de paleoclimas, por medio de la fisionomía foliar de las plantas angiospermas, ya que la idea es saber por medio de las plantas fósiles qué clima existió en el pasado. Se trata de un proyecto pionero en México que inició durante el doctorado y ha desarrollado la experiencia con gimnospermas donde se han aplicado diferentes técnicas para la extracción de cutículas fósiles en plantas, entre ellas la obtención de réplicas de fósiles en caucho de silicón, sobreimpresiones de poliéster y la técnica de levantamiento de cutículas fósiles con ácido fluorhídrico, cada muestra obtenida puede observarse a través de microscopio electrónico de barrido. 



Dra. Patricia Velasco de León

Fundadora y responsable de la Colección de Paleontología de la carrera de Biología desde 1983.

Es miembro fundador de la Academia de Biología Comparada.

Pertenece al Padrón de Posgrado de Ciencias Biológicas.

Ha sido integrante del Sistema Nacional de Investigadores y del registro del Conacyt de evaluadores acreditadores.





## Reunión de trabajo entre la DGOAE y la FES Zaragoza

Autoridades de la Dirección General de Orientación y Atención Educativa, a cargo del doctor Germán Álvarez Díaz de León, y de la FES Zaragoza, sostuvieron una reunión de trabajo, en la Sala de Cuerpos Colegiados del Campus I, con la finalidad de establecer lazos de cooperación para cumplir con la misión de promover el acceso, permanencia y conclusión de estudios en programas de licenciatura, mediante el otorgamiento objetivo, transparente, e imparcial de becas a estudiantes de escasos recursos, coadyuvando a su formación integral.

Para ello, las autoridades de la DGOAE presentaron a las autoridades de esta entidad un panorama general de los programas de Orientación educativa, Becas, Servicio social, Bolsa de trabajo, así como de los premios y reconocimientos que esta instancia universitaria promueve. Informaron que los programas de Becas, a cargo de la DGOAE, en [www.dgoae.unam.mx](http://www.dgoae.unam.mx), son la opción que permite a sus beneficiarios que la condición económica adversa no sea un factor determinante para abandonar su formación profesional. Además, los becarios tienen la certeza y seguridad de disponer oportunamente de su beca y de los demás beneficios que los programas ofrecen. Las autoridades de la DGOAE indicaron que el programa de Bolsa Universitaria de Trabajo tiene el propósito de

apoyar al estudiante y egresado de la UNAM en su incorporación al mercado de trabajo dotándoles, bajo un modelo de competencias, de las estrategias y herramientas que le permitan satisfacer sus expectativas y motivaciones, enriqueciendo así su relación con el medio laboral. Una de las estrategias desarrolladas por este programa han sido los talleres de elaboración del currículum, ferias del empleo, prácticas profesionales, taller *Preparando mi entrevista de trabajo*, entre otras estrategias. Dentro del ámbito del Servicio social, los funcionarios de la DGOAE resaltaron que esta dependencia posee programas multidisciplinarios en los que los prestadores de servicio social tienen la posibilidad de incorporarse al programa *La UNAM en tu comunidad*, el cual tiene el propósito de fortalecer las capacidades de gestión de los gobiernos y promover proyectos de desarrollo local en los municipios con menor desarrollo, por medio de la participación de brigadas interdisciplinarias de prestadores de servicio social.

Otro programa al que se pueden incorporar es el *Modelo de Atención Integral Comunitaria*, cuyo objetivo es contribuir a mejorar las condiciones de vida de la población en localidades de alta marginación, con la participación planeada y dirigida de equipos y brigadas de trabajo inter y multidisciplinarios de servicio social, de las escuelas y facultades participantes. Este programa se

implementa en tres localidades: Aocolco, Acolihua y Pueblo Nuevo, en el municipio de Chignahuapan, Puebla. En este programa pueden participar estudiantes de las carreras de Medicina, Trabajo Social, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Pedagogía, Ingeniería, Arquitectura y Psicología.

Finalmente, explicaron que el *Programa UNAM-Peraj adopta un amigo*, tiene como objetivo promover que jóvenes universitarios, durante su servicio social, se conviertan en tutores de niños de escuela públicas de 9 a 12 años de edad, a través de una relación significativa que apoye sus procesos académico y personal, incidiendo en la formación integral y en el desarrollo y fortalecimiento de valores de reciprocidad social de los universitarios. Implementado desde hace más de 10 años, este programa, explicaron, incorpora jóvenes universitarios, quienes se integran en equipos multidisciplinarios, para poner en práctica sus conocimientos y desarrollar actividades acordes con su perfil profesional, compartiendo sus cualidades humanistas. Al involucrarse como tutores en un proceso educativo, afectivo y social, se busca apoyar a los niños, participantes en el Programa, para mejorar su desempeño educativo y lograr el establecimiento de un vínculo de amistad que sirva como soporte en diversas situaciones de carácter individual, familiar y de interacción con su ámbito social.

# Expo Feria Deportiva Interactiva

Entrenadores del Departamento de Actividades Deportivas de la FES Zaragoza, a cargo del maestro José Cosme Ortega Ávila, llevaron a cabo la Expo Feria Deportiva Interactiva para promocionar las disciplinas deportivas que se practican en esta multidisciplinaria como atletismo, baloncesto, béisbol y softbol, boxeo, fútbol asociación, rápido, futsal, así como fútbol 7, taekwondo, porras y grupos de animación, volibol, acondicionamiento físico general, entre otros deportes, con la finalidad de que la comunidad estudiantil adopte estilos de vida saludables mediante la activación física.

En diversos espacios del Campus I, estudiantes deportistas que conforman los equipos representativos de la FES Zaragoza llevaron a cabo exhibiciones de cada uno de los más de 10 deportes a los que la comunidad de esta dependencia universitaria tiene acceso dentro de sus instalaciones.

Por otro lado y en el marco de la feria interactiva, el director de la FES Zaragoza, doctor Vicente Jesús Hernández Abad, inauguró acompañado de los entrenadores y del jefe del Departamento de Actividades Deportivas, el nuevo gimnasio al aire libre, ubicado junto a la Biblioteca del Campus I, compuesto de 10 ejercitadores conformado por potros, elípticas y otros aparatos para fortalecer músculos de hombros, piernas y espalda. Estos ejercitadores fueron proporcionados por la Dirección General del Deporte Universitario de la UNAM. De la misma manera, el Campus III Tlaxcala cuenta ya con ejercitadores, los cuales fueron instalados junto a la pista de calentamiento de dicho recinto universitario.

Alumnos zaragozanos en sesiones de ejercicios y demostraciones deportivas >



## Teatro itinerante en FES Zaragoza con **El cornudo imaginario**

El Carro de Comedias, del Teatro UNAM, presentó en los campi I y II de la FES Zaragoza *El cornudo imaginario*, obra escrita por Molière (Jean-Baptist Poquelin), bajo la dirección de Jesús Díaz, con las actuaciones de Diego Santana Murillo, Alexia Fossati, Jorge Escandón, Gerardo Efraín Gallardo, Bella Elvira Nava y Pamela Lucio.

Considerada una de las primeras obras de Molière, *El cornudo imaginario* aborda de manera jocosa la temática de los celos infundados, las falsas noticias que se pueden recibir de la pareja que da origen a confusiones y celos por una situación que en realidad no sucede.

Hace 20 años, Teatro UNAM creó el Carro de Comedias con el propósito de llevar teatro a comunidades donde no prevalecen las actividades culturales. Se trata de un carro que guarda un escenario que los mismos actores arman y desarman, hacen tramoya, así como publicidad antes de la función. Durante dos décadas, el Carro de Comedias ha sido visto por 70 mil personas y ha presentado alrededor de dos mil funciones.

La presentación de la obra *El cornudo imaginario* en la FES Zaragoza fue posible gracias al apoyo del Departamento de Actividades Culturales de esta entidad, a cargo del licenciado Heriberto Mendoza Juárez. 



Estudiar algún día en Alemania era un ideal que desde la preparatoria se planteó Irving Cortés García, alumno de noveno semestre de la carrera de Química Farmacéutico Biológica de la FES Zaragoza. Este interés creció a medida que cursaba las materias y más cuando supo de una de las áreas terminales de su licenciatura: Farmacia Industrial. Al saber que en Alemania existían prestigiosas instituciones educativas en el área de farmacia industrial, Irving no dudó en la posibilidad de cursar un semestre en una facultad alemana y cuando se inscribió al programa de movilidad en el extranjero, de la Dirección General de Cooperación e Internacionalización, eligió la Universidad Libre de Berlín (*Freie Universität Berlin*, en alemán), fundada en 1948, la mayor de las cuatro universidades de la capital alemana y, a su vez, una de las más grandes y prestigiosas del país germano.

“Es necesario salir de la zona de confort para crecer”.  
Irving Cortés

Antes de su aventura académica, Irving buscó sitios para aprender alemán, una opción fue el Departamento de Lenguas Extranjeras (Delex) de esta Facultad, la búsqueda de libros y material de apoyo para aprender el idioma fue complicado, incluso fue autodidacta en su tiempo libre para aprender más cosas sobre esta lengua, pues como requisito para cursar el semestre en Alemania, era menester presentar el examen de certificación, mismo que pudo aprobar.

### -¿Qué significa ser estudiante de la FES Zaragoza?

“Al inicio deseaba estudiar en Ciudad Universitaria, pero creo que a lo largo de tiempo que llevo aquí conocí a muy buenos profesores, el hecho de estudiar en otro país y al realizar el servicio social en un lugar diferente a la Facultad, me ha permitido tener una buena formación para incursionar profesionalmente en cualquier lugar. A pesar de que la FES Zaragoza tiene algunas deficiencias en cuanto a presupuesto, considero que te ofrece muy buenas cosas para obtener una sólida formación profesional”, señaló el alumno zaragozano.

### -¿Qué actividad realizaste?

“En un principio fue difícil la estancia porque me costó mucho trabajo seguir el ritmo de las clases, a pesar de había estudiado previamente el idioma durante dos años y cuando me estaba adaptando a las clases, ya era momento de regresar,

fue una buena oportunidad estar ahí, ya que mejoré mi alemán. Las materias que cursé en el Pharmazeutisches Institut de esta universidad berlinesa fueron: Tecnología farmacéutica, Biofarmacia, Terminología farmacéutica médica, ésta última consideré importante porque me daba las bases en el vocabulario, en donde no sólo se abordaban los conceptos en alemán, sino en latín, además estudié el curso de alemán que nos ofrecía la universidad germana, así como Farmacología y Fisiopatología. Gran parte del día permanecía en el instituto, tenía clases de las 8 a las 11 de la mañana. Después tenía un intervalo que aprovechaba para ir a consultar libros a la biblioteca y luego asistía nuevamente a clases de 4 de la tarde a las 8 de la noche, otros días salía de clases temprano y me iba a estudiar a la biblioteca”, expresó el alumno, quien señaló: nunca había estudiado tanto para presentar los exámenes como lo hice allá, pues tuve que invertir meses para prepararlos, con esta experiencia me percaté que puedo dar más de lo que estoy acostumbrado”.

### -¿Qué mensaje desearías compartir a la comunidad estudiantil de la FES Zaragoza?

“Estoy convencido que es necesario esforzarnos para lograr el dominio de un idioma. En mi caso fue un poco complicado encontrar libros para aprender alemán, aunque sí hay librerías o sitios que te ofrecen material, incluso en internet, ahí encontré videos y así pude practicarlos, hay que tener paciencia para ello. Si deciden ir a Alemania al principio es complicado y frustrante porque no entiendes nada, pero conforme pasa el tiempo te das cuenta que vale la pena el tiempo que no duermes y privarte de diversiones o reuniones, por eso estoy convencido de que hay que salir de nuestra zona de confort para poder crecer profesionalmente”, concluyó el universitario. 



# Agenda ▶

Biología  
Cirujano Dentista  
Desarrollo Comunitario  
Enfermería  
Ingeniería Química  
Médico Cirujano  
Nutriología  
Posgrado  
Psicología  
QFB



## 15<sup>o</sup> Congreso de Investigación

De la oculta potencia a la clara presencia

### ▶ 15<sup>o</sup> Congreso de Investigación

#### COORDINADOR

Mtro. José Luis Trejo Miranda.

#### FECHA

Del 15 al 17 de octubre de 2019.

#### CONTACTO

555623-0724.

coordinacion.investigacion@zaragoza.unam.mx

coninv@zaragoza.unam.mx

### ▶ IX Congreso Estudiantil y IV Congreso Internacional de Investigación en Psicología

#### COORDINADOR

Dr. Juan Jiménez Flores.

#### FECHA

Del 7 al 9 de octubre de 2019.

#### CONTACTO

55555623-0648.

congreso.estudiantil@zaragoza.unam.mx

### ▶ Convocatoria al Sexto Concurso de Matemáticas

#### COORDINADORA

QFB. Leticia Cecilia Juárez.

#### INSCRIPCIONES

Del 14 de octubre al 15 de noviembre.

#### CONTACTO

555623 0720.

qfb.abasica@zaragoza.unam.mx

### ▶ Diplomado Enfermería en Transplantes

#### COORDINADORA

Mtra. Martina Tapia Brito.

#### INICIO

8 de octubre de 2019.

#### CONTACTO

555200-5003 ext. 27847.

femanda.mendoza@zaragoza.unam.mx

### ▶ Diplomado en Medicina Estética

#### COORDINADOR

Mtra. Blanca Miller Kobisher.

#### INICIO

4 de octubre de 2019.

#### CONTACTO

553626-2970 al 72.

femanda.mendoza@zaragoza.unam.mx