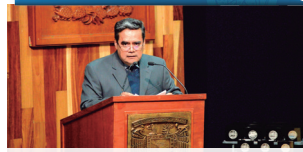


NOTICIAS



Bienvenida por el rector de la UNAM

DOCENCIA



Diploma "Al Mérito Universitario" a docentes zaragozanos

INVESTIGACIÓN



Académico de IQ presente en Congreso Internacional de Polímeros



La Big Band Pavel Loaria en la FES Zaragoza

agosto

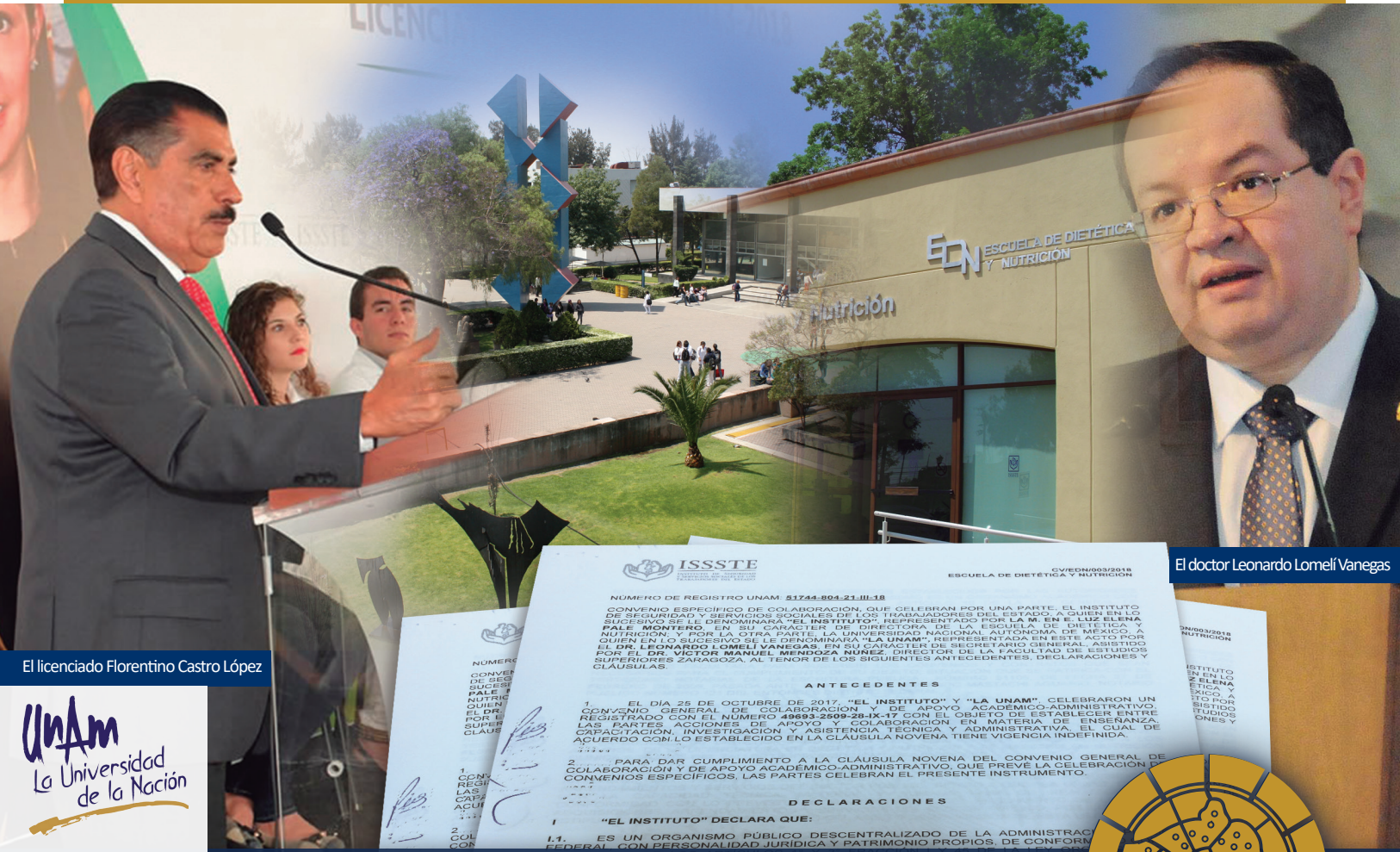
gaceta ZARAGOZA



FES Zaragoza, UNAM, 31 de agosto de 2018

AÑO 6 NÚMERO 85

ISSN 2007-7203



El licenciado Florentino Castro López

El doctor Leonardo Lomelí Vanegas



Firman convenio de colaboración FES Zaragoza y la Escuela de Dietética del ISSSTE

www.zaragoza.unam.mx



ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA FORMACION, CAPACITACION Y ACTUALIZACION DE RECURSOS HUMANOS PARA LA SALUD EN MATERIA DE ALIMENTACION, DIETETICA Y NUTRICION

Editorial

La FES Zaragoza y la Escuela de Dietética y Nutrición del ISSSTE formalizaron un convenio específico de colaboración, cuyo propósito es coordinar esfuerzos en el desarrollo e implantación del *Plan de estudios vigente de la licenciatura en Nutriología de la FES Zaragoza*.

Este importante convenio permitirá, entre otras cosas, compartir instalaciones con la Escuela de Dietética y Nutrición, establecer programas de intercambio académico, de servicio social y de realización de prácticas profesionales, tanto en espacios del Instituto como en nuestras ocho Clínicas Universitarias de Atención a la Salud.

Tal como lo señaló el doctor Leonardo Lomelí Vanegas, secretario general de la UNAM: "Gracias a la coordinación del ISSSTE con la UNAM se ha creado la nueva licenciatura en Nutriología en la FES Zaragoza, lo que permitirá que ambas instituciones continúen trabajando juntas para hacer frente a uno de los principales problemas de salud pública que enfrenta el país". Con ello la FES Zaragoza continúa con su compromiso por coadyuvar a la solución de los problemas de salud del país.

Queremos conocer tu opinión. Escríbenos a:

gaceta@zaragoza.unam.mx

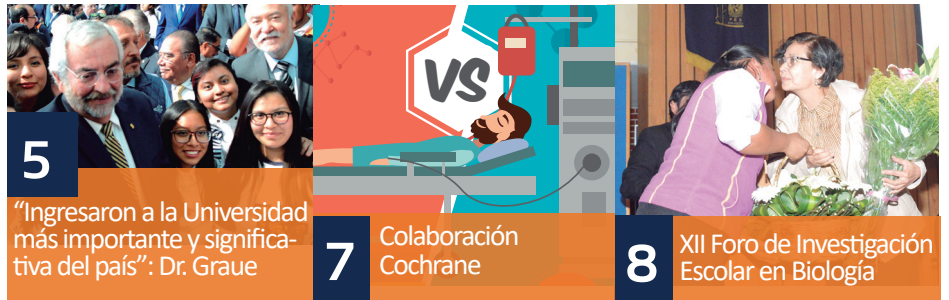
Dr. Víctor Manuel Mendoza Núñez,
Director de la FES Zaragoza

En este número



3 Firman convenio de colaboración FES Zaragoza y la Escuela de Dietética del ISSSTE

4 FES Zaragoza presente en la Feria del Libro de Ciencias de la Salud 2018



5 "Ingresaron a la Universidad más importante y significativa del país": Dr. Graue

7 Colaboración Cochrane

8 XII Foro de Investigación Escolar en Biología



9 Se diversifican las opciones de titulación de IQ

10 Segunda edición del Concurso de videos educativos

11 2do. Encuentro de Egresados de Psicología



12 Fomentan vinculación con HELM de México y QFB

14 Diploma "Al Mérito Universitario" a docentes zaragozanos

16 Beneficios de la certificación y acreditación de laboratorios de Investigación y Docencia



17 Académico de IQ presente en Congreso Internacional de Polímeros

34th International Conference of the Polymer Processing Society
PPS-34

18 Jornada de Deporte Universitario

19 Se presenta con éxito el Carro de Comedias



Síguenos en Facebook
Gaceta Zaragoza

2 31 de agosto de 2018



20 La Big Band Pavel Loarúa en la FES Zaragoza





EDN ESCUELA DE DIETÉTICA Y NUTRICIÓN



Centro de Dietética y Nutrición

Firman convenio de colaboración FES Zaragoza y la Escuela de Dietética del ISSSTE


En el marco de la ceremonia de graduación de la generación 2013-2018 de la licenciatura en Dietética y Nutrición, se anunció la formalización del convenio específico de colaboración entre nuestra Facultad y la Escuela de Dietética y Nutrición (EDN) del ISSSTE, con el propósito de coordinar esfuerzos en el desarrollo e implantación del *Plan de estudios de la licenciatura en Nutriología de la FES Zaragoza*.

Este importante convenio permitirá, entre otras cosas, compartir instalaciones con la EDN, establecer programas de intercambio académico, de servicio social y de realización de prácticas profesionales, tanto en espacios del Instituto como en nuestras ocho Clínicas Universitarias de Atención a la Salud.

Estuvieron presentes por parte del Instituto, el licenciado Florentino Castro López, director general del ISSSTE, y la maestra Luz Elena Pale Montero, directora de la Escuela de Dietética y Nutrición y, por parte de la UNAM; el doctor Leonardo Lomelí Vanegas, secretario general de la UNAM, el doctor Víctor Manuel Mendoza Núñez, director de la FES Zaragoza, y la maestra Mariana Valdés Moreno, jefa de carrera de Nutriología.

En su discurso, el licenciado Castro destacó que el trabajo conjunto entre la Universidad y el ISSSTE se ha pro-

fundizado en los últimos años y en conjunto con la FES Zaragoza, se han materializado importantes proyectos en materia de capacitación sobre envejecimiento, promoción del buen trato y el desarrollo de materiales educativos. Señaló que para el instituto la formación de recursos humanos en nutrición ha sido siempre muy importante, pues la EDN es una entidad académica de vanguardia que ha formado nutriólogos y nutriólogas que trabajan en beneficio de la salud de los mexicanos.

Por su parte, el doctor Lomelí resaltó la grandeza de la EDN y destacó la importancia del trabajo de los nutriólogos del país, así como de los grandes retos que enfrentarán en el futuro, derivados de los indicadores epidemiológicos de nuestro país, que señalan que la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad es de 71.2 por ciento en personas de 20 o más años de edad, además de que nuestro país ocupa actualmente el primer lugar mundial en obesidad infantil y 35% de los adolescentes mexicanos tiene este padecimiento. De igual manera señaló que gracias a la coordinación del ISSSTE con la UNAM, se ha creado la nueva licenciatura en Nutriología en la FES Zaragoza, lo que permitirá que ambas instituciones continúen trabajando juntas para hacer frente a los principales problemas de salud pública que enfrenta el país. 

FES Zaragoza presente en la Feria del Libro de Ciencias de la Salud 2018

Del 16 al 18 de agosto, la FES Zaragoza presentó su línea editorial en la tercera edición de la Feria del Libro de Ciencias de la Salud 2018 en el Palacio de Medicina. Dicha feria tuvo el propósito de dar un espacio para la interacción entre las diversas disciplinas que abordan la salud desde diversas esferas; para ello, se organizaron seis presentaciones de libros y una charla donde confluyeron profesores de las carreras de Cirujano Dentista, Médico Cirujano, Enfermería y Psicología, de tal forma que se escucharon las diversas acciones que tienen los profesionales de la salud para promover la prevención.



Doctora Rosa María Ostigüín



Doctora Beatriz Gurrola



Doctora María Teresa Zaragoza



Presentación del libro *Principales problemas de salud pública en México*



Doctora Inés Vargas



Doctora Azucena Ojeda

Enfermería presenta títulos novedosos

En el primer día de trabajos se llevó a cabo la presentación del libro *Salud pública y enfermería comunitaria*, la cual estuvo a cargo de las académicas Margarita Acevedo Peña y Liliana González Juárez, quienes coincidieron en la relevancia del texto, ya que en México no se cuenta con este tipo de obra: “La mayor parte de la literatura al respecto la encontramos en España, por ello es tan necesario este libro; ya que ofrece a los estudiantes y egresados la posibilidad de concentrar información valiosa adaptada a las necesidades de nuestro país. En el libro se abordan conceptos fundamentales: la comunicación con el paciente, la importancia del diagnóstico en comunidad, la axiología en Enfermería, el cuidador primario y Enfermería, el marco legal en la carrera”, comentó la doctora Liliana González, profesora de tiempo completo de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia (ENEO) de la UNAM. Por su parte, la maestra Margarita Acevedo, profesora de tiempo completo de la FES Iztacala, reconoció la labor de las autoras que trabajaron con las tres sedes donde se estudia la carrera de

Enfermería para “presentar un trabajo completo que involucra la Enfermería en la UNAM.

La presentación de los manuales: *Cómo vivir con diabetes*, *Cómo vivir con hipertensión* y *Cómo vivir con insuficiencia renal* corrió a cargo de los doctores Rosa María Ostigüín Meléndez, Juan Pineda Olvera y José Cruz Rivas Herrera. Los tres comentaristas reconocieron el arduo trabajo de los coautores para conjuntar la información y hacerla de fácil acceso. Señalaron que la propuesta, aunque en algunos casos como dia-

betes, es muy socorrida, la manera en que se abordó en estos tres manuales, no sólo conjunta “la calidad en el contenido, también se trabajó en la presentación didáctica de los temas de tal forma que cualquier persona puede entender y realizar las acciones que sugieren los manuales”, señaló la doctora Ostigüín. Finalmente, se reconoció el apoyo que brindó la Fundación Río Arronte para imprimir los manuales.

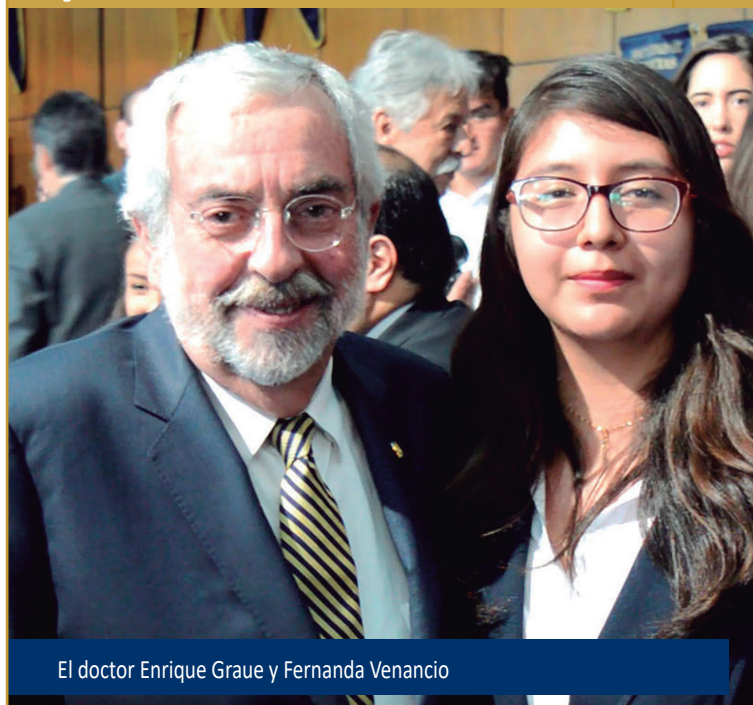
Libros electrónicos es una ventana para la difusión del conocimiento

En el segundo día se presentaron libros de Cirujano Dentista, Médico Cirujano y Psicología. El libro: *Cavidades para la dentición infantil* fue presentado por los maestros Víctor Álvarez Bañuelos, Alberto Rivera y la doctora Beatriz Gurrola Martínez. Los profesores explicaron la importancia de identificar el tipo de afecciones bucales y su pronta canalización para evitar riesgos a la salud. Ante una audiencia de alumnos de la carrera de Medicina, los académicos zaragozanos explicaron la necesidad de la detección temprana desde las diversas disciplinas, ya que “la prevención es fundamental para el cuidado de la salud”, indicó la doctora Beatriz Gurrola. En su momento, el maestro Álvarez Bañuelos señaló la importancia de involucrar las nuevas tecnologías en tratamientos dentales menos invasivos y el cirujano dentista Alberto Rivera señaló la necesidad de que los alum-





“Ingresaron a la Universidad más importante y significativa del país”: Dr. Graue



El doctor Enrique Graue y Fernanda Venancio

nos conozcan la terminología correcta para la adecuada formación.

“La saliva puede ser una herramienta de diagnóstico”, indicó la maestra Zaragoza ante una audiencia de estudiantes de Medicina, quienes entablaron un diálogo con la autora zaragozana sobre las diversas cualidades y funciones que tiene la saliva en el cuerpo para finalmente dialogar sobre sus posibles usos diagnósticos y disminuir las pruebas invasivas en la Medicina.

Medicina apuesta por fomentar la escritura entre los médicos

La presentación del libro *Principales problemas de salud pública en México* fue realizada por las maestras Irma Aburto, Juana Freyre, académicas de la carrera de Médico Cirujano, y los alumnos Luis Fernando García Meléndez y Jorge Macazar Rodríguez. Los presentadores comentaron la relevancia del libro, no sólo por encontrarse de manera gratuita en la página web de la Facultad, sino por exponer la importancia de la salud pública en Medicina.

La violencia requiere de un cambio de pensamiento

El libro *La violencia que nos habita* fue presentada por la doctora Inés

Vargas, quien sensibilizó a la audiencia sobre los diversos niveles de violencia que vivimos y ejercemos a diario. “Muchas veces creemos que la violencia está afuera, pero no es así. La violencia está dentro de nosotros y la ejercemos con nosotros mismos, amigos y familiares” comentó.

Nutirme es pan comido

Como parte de la charla “Nutirme es pan comido”, la doctora Azucena Ojeda Sánchez, profesora de tiempo completo de la carrera de Médico Cirujano y la cirujana dentista Caridad Rangel Yépez, ambas adscritas a la Coordinación de Universidad Saludable, presentaron el programa *Nutirme es pan comido*. “La alimentación pasa por lo biológico, pero también por lo cultural. La alimentación está atravesando la aceleración del tiempo que impacta las formas del comer y los jóvenes son los más afectados”, comentó la doctora Ojeda. La propuesta que hace este proyecto financiado por PAPIIT es una intervención donde “se le ofrece al estudiante opciones sencillas, a bajo costo que puede tener en casa para evitar los largos periodos de ayuno, además de una *Guía para cuidar de ti y mejorar tu alimentación*”, concluyó Yépez Rangel.

“Ingresan a una universidad que posee 467 años de tradición e historia y tiene 118 años de ser la Universidad de la Nación. Es nacional porque está presente en todas las entidades federativas del país, porque tenemos presencia física en cuatro continentes, porque los saberes de nuestros académicos llevan el nombre de México a todos los rincones del mundo y porque nuestros egresados han contribuido, con esfuerzo y dedicación, a generar a esta gran nación”, resaltó el rector de la UNAM, doctor Enrique Graue Wiechers, en la ceremonia de bienvenida del ciclo escolar 2018-2019, realizada en el Centro Cultural Tlatelolco, en la que recibió a los alumnos de nuevo ingreso de bachillerato, licenciatura y posgrado de la UNAM.

Con la presencia de los exrectores de la UNAM, profesores eméritos, integrantes de la Junta de Gobierno, del Patronato Universitario, directores de colegios, escuelas y facultades, profesores, investigadores, así como personal administrativo de esta Universidad, el doctor Graue Wiechers dijo a los nuevos alumnos que “se incorporan a una de las más grandes universidades del mundo, la más importante de Iberoamérica y así lo reconocen los mejores *rankings* internacionales y, sin duda, la más importante y significativa para nuestro país”, indicó a los nuevos alum-



Alumnos de nuevo ingreso en la ceremonia de bienvenida en el Centro Cultural Tlatelolco

nos de escuelas y facultades, entre ellos, al grupo de estudiantes de la FES Zaragoza de esta Universidad.

“Somos también, desde casi 90 años, autónomos, pues tenemos la capacidad de determinar nuestros fines y definir los medios para conseguirlos, de autorregularnos y autogobernarnos, de crear nuestros planes de estudio y métodos de ingreso, así como de administrarnos conforme a las necesidades que nosotros mismos nos imponemos. Sin embargo, nuestra libertad no puede estar ajena al entorno en el que nos desarrollamos, ejercemos nuestra autonomía para hacer una reflexión permanente en nuestras tareas y para contribuir, con nuestros conocimientos, a atenuar las asimetrías y las grandes desigualdades de nuestra nación”, expresó el

rector de la UNAM en la ceremonia solemne a la que asistieron estudiantes con los mejores promedios del bachillerato inscritos en las carreras de Cirujano Dentista, Médico Cirujano, Enfermería, Psicología, Biología, Química Farmacéutico Biológica, Ingeniería Química, Nutriología y Desarrollo Comunitario para el Envejecimiento, pertenecientes a los tres campi de la FES Zaragoza de esta Universidad, acompañados del director de esta multidisciplinaria y la jefa de la Unidad de Formación Integral (UFI), maestra Yolanda Gómez Gutiérrez.

Por todo ello, la Universidad es nacional, es autónoma y es de México y para México. “Ingresan a esta magnífica institución que los marcará para siempre, les hará el corazón azul y la piel dorada, llegaron a esta Universidad que los hará únicos y dis-

tinguibles toda la vida”, resaltó el rector de la UNAM al lado de los directores de las Facultades y de alumnos que presidieron la ceremonia, entre ellos el doctor Víctor Manuel Mendoza Núñez, director de la FES Zaragoza, y Fernanda Venancio Gutiérrez, egresada del CCH Vallejo y quien ingresó a la recientemente creada licenciatura en Nutriología.

Algunas cifras

El rector de la UNAM informó que a los dos subsistemas del bachillerato se incorporaron 34 mil alumnos de los casi 200 mil aspirantes que eligieron la UNAM como primera opción de estudios. Y a nivel licenciatura, ingresaron casi 48 mil, quienes comienzan su formación profesional en alguna de las 122 licenciaturas que esta casa de estudios ofrece y que fueron seleccionados de entre 280 mil aspirantes.

Previo al mensaje de bienvenida del rector de la UNAM, intervinieron el doctor Carlos Martínez Assad, profesor emérito del Instituto de Investigaciones Sociales; Paulina Carbajal Fernández, quien ingresó a la Facultad de Medicina con promedio de 10; Arleth Jocelyn López Ramírez, quien inicia la carrera de Ingeniería Civil con examen perfecto en el concurso de selección, así como César Eduardo Manuel Sánchez, quien ingresó a la Preparatoria Num. 3 con puntaje de 126 de 128 aciertos en el concurso de selección.

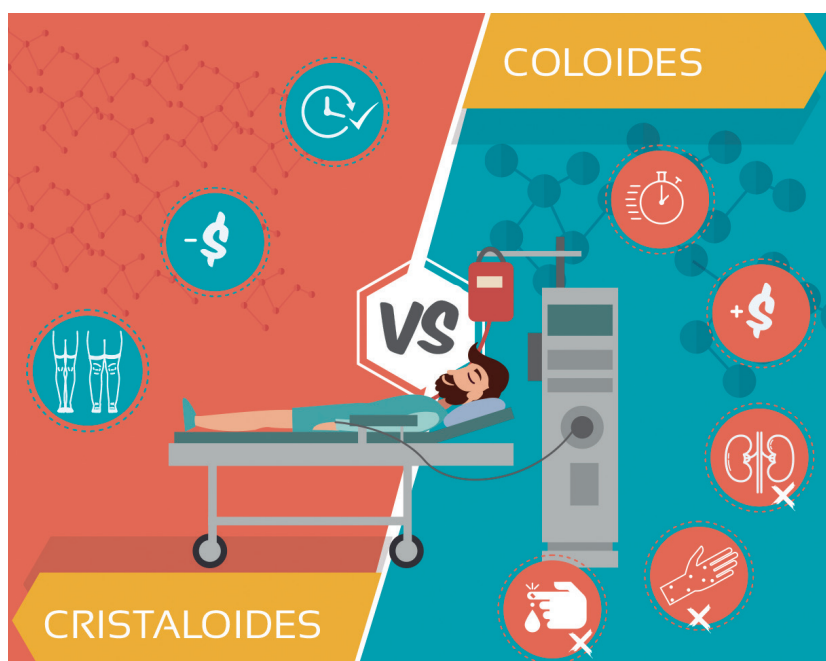
NOTICIAS



El rector de la UNAM con alumnos y autoridades de la FES Zaragoza



Coloides *versus* cristaloides para la reanimación con líquidos en personas en estado crítico



Las personas críticamente enfermas pueden perder líquido debido a afecciones graves, infecciones (por ejemplo, sepsis), traumatismos y quemaduras. En consecuencia, necesitan líquidos adicionales con urgencia para prevenir la deshidratación o la insuficiencia renal. Las soluciones coloidales o cristaloides pueden usarse para este propósito. Los cristaloides tienen moléculas pequeñas, son baratos, fáciles de usar y proporcionan reanimación con líquidos inmediata, pero pueden aumentar el edema. Los coloides tienen moléculas más grandes, cuestan más y pueden proporcionar una expansión de volumen más rápida en el espacio intravascular, pero pueden inducir reacciones alérgicas, trastornos de la coagulación sanguínea e insuficiencia renal.

Una actualización de una revisión Cochrane reciente evaluó el efecto del uso de coloides *versus* cristaloides en personas en estado crítico que requieren reemplazo de volumen de líquidos. Los resultados evaluados fueron la mortalidad, necesidad de transfusión de sangre,

terapia de reemplazo renal y eventos adversos. La revisión identificó 69 estudios (65 ensayos clínicos aleatorizados (ECA) y 4 cuasi-ECA) con 30 mil 20 participantes. Veintiocho estudiaron soluciones de almidón, 20 dextranos, siete gelatinas y 22 albúmina o plasma fresco congelado (PFC); cada tipo de coloide se comparó con cristaloides.

Evidencia de calidad moderada indica que probablemente hay poca o ninguna diferencia en la mortalidad entre la administración de soluciones de almidón (RR 0.97, [IC95% 0.86-1.09], 11mil 177 participantes; 24 estudios), dextranos (RR 0.99, [IC95% 0.88-1.11], 4mil 736 participantes; 19 estudios), gelatinas (RR 0.89, [IC95% 0.74-1.08], mil 698 participantes; 6 estudios), albúmina o PFC (RR 0.98, [IC95% 0.92-1.06], 13mil 47 participantes; 20 estudios) con el uso de cristaloides.

Asimismo, la evidencia de calidad moderada sugiere que las soluciones de almidón aumentan ligeramente la necesidad de transfusiones sanguíneas (RR 1.19, [IC95% 1.02-1.39], mil 917 participantes; ocho estudios).

Poca o ninguna diferencia se observó en los requerimientos de transfusión sanguínea entre la administración de dextranos (RR 0.92, [IC95% 0.77-1.10], mil 272 participantes; tres estudios, evidencia de baja calidad), albúmina o PFC (RR 1.31, [IC95% 0.95-1.80], 290 participantes; tres estudios, baja calidad de la evidencia) en comparación con el uso de cristaloides.

Referencia: Lewis SR1, Pritchard MW, Evans DJ, Butler AR, Alderson P, Smith AF, Roberts I. Colloids versus crystalloids for fluid resuscitation in critically ill people. Cochrane Database of Systematic Reviews 2018, Issue 8. Art. No.: CD000567. 10.1002/14651858.CD000567.pub7

¿Te interesa que abordemos algún tema? Queremos conocer tu opinión. Escríbenos a:

cochrane@zaragoza.unam.mx

Oswaldo Castelán

31 de agosto de 2018

7

El uso de almidones, dextranos, albúmina o FFP (evidencia de certeza moderada), o gelatinas (evidencia de baja certeza), *versus* cristaloides probablemente hace poca o ninguna diferencia en la mortalidad. Es probable que los almidones aumenten levemente la necesidad de transfusión de sangre.

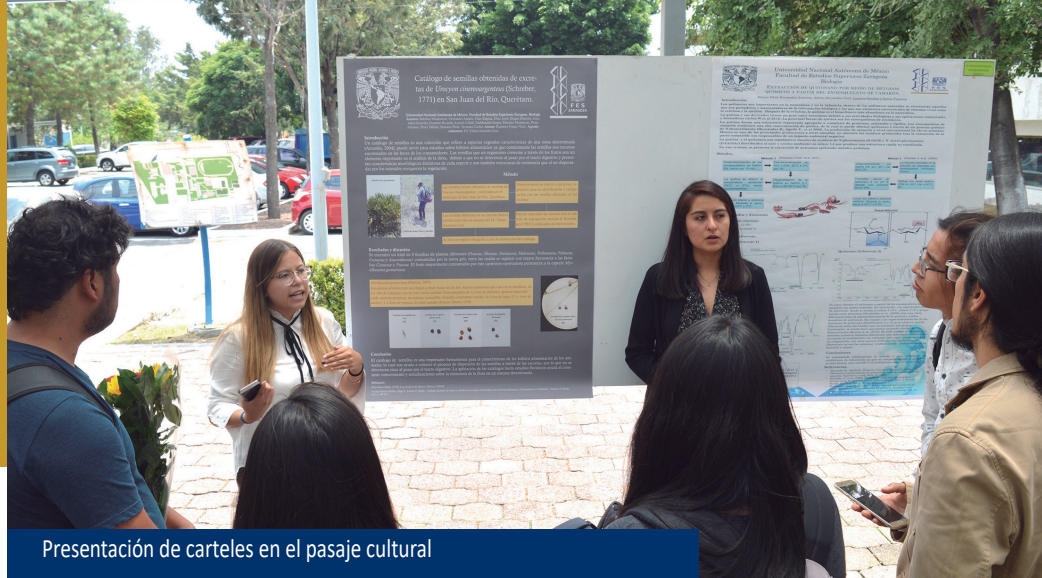
XII Foro de Investigación Escolar en Biología

Trabajos relacionados con las áreas de Zoología, Biodiversidad, Paleontología, Ictiología, Biometría, Edafología, entre otras, fueron expuestos mediante exposición oral y de cartel por alumnos de la carrera de Biología de la FES Zaragoza en el XII Foro de Investigación Escolar en Biología, realizado del 8 al 10 de agosto, que en esta edición se llevaron a cabo tres conferencias magistrales y se rindió un homenaje a la doctora Dolores Alicia Escorza Carranza, académica de esta licenciatura con más de 30 años de trayectoria docente.

En este foro, cuyos objetivos fueron promover y difundir los resultados de los proyectos de docencia investigación que se desarrollan en los laboratorios de Investigación Formativa (LIF), además ofrecer un espacio de intercambio académico para la comunidad estudiantil, así como contribuir al desarrollo de habilidades que faciliten al alumno la comunicación de los resultados de su investigación, fueron presentados, en el auditorio y en el Pasaje Cultural del Campus II, más de 40 trabajos en la modalidad de exposición oral y 23 en cartel, respectivamente.

Dichos estudios reflejan el trabajo que alumnos y profesores realizan en algunas zonas de la República Mexicana como Puebla, Guerrero, Estado de México, Morelos, Querétaro, entre otras, en los que realizan diagnósticos de impacto antropogénico, estudios de diversas especies, evaluaciones sobre el estado de conservación de algunas regiones del país, estrategias de bio-restauración de recursos naturales, análisis morfológicos de granos, estudios aviares, conformación de catálogos de especies de semillas, estudios histológicos, entre otras actividades.

Además, este evento se vio enriquecido por tres conferencias magistrales impar-



Presentación de carteles en el pasaje cultural

tidas por investigadores quienes abordaron las siguientes temáticas: “La biotecnología en la salud”, impartida por la doctora Yolanda Córdoba Galaviz; “Biotecnología moderna: causa o consecuencia de la biología molecular, a cargo del doctor Octavio Daniel Reyes Hernández, así como “Prospección biotecnológica”, impartida por la doctora Hortensia Rosas Acevedo, quien habló de los ensayos realizados con la planta *Amphipterygium adstringens*, conocida como cuachalalate, una de las más comercializadas en las zonas suroccidentales de Puebla y en la Ciudad de México, que posee propiedades medicinales para el tratamiento de la hipocolesterolemia, la eliminación de úlceras gástricas, la diabetes, dolor de estómago y de muelas, el paludismo, tifoidea, paludismo, tifoidea, tuberculosis y cáncer de estómago, así como útil para la eliminación de úlceras gástricas, como antiinflamatorio, cicatrizante, entre otros usos.

La doctora Rosas Acevedo habló durante su charla acerca de los ensayos con los que lleva a cabo pruebas biológicas de citotoxicidad y genotoxicidad con el ácido 6-nonadecil salicílico, obtenido de *A. adstringens*, en líneas

celulares de cáncer de próstata, de colon y de leucemia mieloblástica crónica.

Homenaje por destacada labor docente

En el segundo día, la comunidad de la carrera de Biología rindió un merecido homenaje a la doctora Dolores Alicia Escorza Carranza, quien es bióloga egresada de la primera generación de la licenciatura de la entonces Escuela Nacional de Estudios Profesionales (ENEP) Zaragoza, quien posee grado de maestra en ciencias por la Facultad de Ciencias, así como de doctorado en Pedagogía por la FES Aragón, ambas de la UNAM.

Al hacer una semblanza de la doctora Escorza Carranza, Marisela Arteaga Mejía, académica de la carrera de Biología, agradeció a la homenajeada "por los conocimientos que nos han compartido a lo largo de su trayectoria académica" y señaló que posee más de 35 años de experiencia docente en la carrera de Biología, en la que ha impartido asignaturas tanto teóricas, como prácticas a través de laboratorios y seminarios referentes al área de Biología Comparada, como Sistemática, Biología evolutiva, Taxonomía y Evolución, con especial atención en Ornitología.



Académicos de la carrera de Biología presentes en el homenaje a la doctora Dolores Alicia Escorza



Doctora Dolores Alicia Escorza

También ha impartido cursos de matemáticas en las carreras de Psicología y Química Farmacéutico Biológica. La doctora Escorza Carranza no sólo es una reconocida académica, también ha participado en varias investigaciones en temas de Biología, además de la modificación, aprobación e implementación de planes de estudio.

Luego de recibir un reconocimiento del jefe de la carrera de Biología, la doctora Escorza expresó su agradecimiento a sus compañeros, alumnos y familiares reunidos en el auditorio del Campus II del FES Zaragoza, a la que llegó "a los 19 años, en enero de 1976, y no nos imaginamos cómo sería el desarrollo de esta institución que ha tenido una trascendencia muy grande sobre todo para la vida académica y en salud pública de esta zona del oriente de la Ciudad de México", indicó la doctora Escorza, quien reiteró el agradecimiento a sus alumnos, "ya que un maestro no es nada sin los estudiantes y siempre me vi dentro de un aula, en el campo, pero siempre rodeada de estudiantes", concluyó la académica reconocida.



Nota y fotos: Pável Álvarez



Autoridades de la carrera de IQ presididas por el doctor Víctor Manuel Mendoza

Se diversifican las opciones de titulación de IQ

El 10 de agosto iniciaron actividades la primera generación del Diplomado, con opción a titulación, Ciencia de Materiales de la carrera de Ingeniería Química. El banderazo inicial se realizó con una ceremonia presidida por el doctor Víctor Manuel Mendoza Núñez, director de la FES Zaragoza, en compañía del doctor Edelmiro Santiago Osorio, jefe de la División de Estudios de Posgrado e Investigación; la maestra Marissa Vivaldo Martínez, jefa de la Unidad de Educación Continua y Desarrollo Académico; la ingeniera química Dominga Ortiz, jefa de la carrera de IQ, y el doctor Roberto Mendoza Serna, coordinador académico del diplomado.

"Hoy las instituciones educativas hacen un esfuerzo para que sus egresados sean más competitivos en el mercado laboral y la FES Zaragoza se une a estos esfuerzos creando nuevas opciones de actualización y profundización de conocimientos. El diplomado iniciará con 20 alumnos", indicó el doc-

tor Mendoza Serna. El objetivo del diplomado es: "Incrementar los conocimientos y habilidades de los egresados de la carrera de Ingeniería Química. En este diplomado los graduados podrán no sólo titularse, sino también actualizar todo lo que aprendieron a lo largo de la carrera, además de adquirir herramientas para el mercado laboral, si así lo desean, u optar por una formación en el posgrado", señaló el académico zaragozano.

"A la par de la actualización de los conocimientos también se verán casos de aplicación como la elaboración de una membrana para sepa gases, entre otros. Lo que buscamos es que los ingenieros químicos de la Facultad sean diversos y puedan interactuar con biólogos, QFB, entre otras profesiones, es decir, buscamos la multidisciplinaria", concluyó el doctor Mendoza Serna.

Por su parte, el doctor Víctor Manuel Mendoza, director de la Facultad, señaló: "Este di-

plomado es un ejemplo de la suma de esfuerzos de varias áreas, en primer instancia el coordinador académico, quien trabajó a lo largo de un año para tener el plan de estudios; después la participación de la maestra Dominga Ortiz, la jefa de la carrera, y de la maestra Marissa Vivaldo quien, con su grupo de trabajo, evaluó la calidad, pertinencia y viabilidad del Diplomado para que el día de hoy iniciemos actividades académicas", comentó el doctor Mendoza.

"Este diplomado responde a una necesidad imperante de la carrera de IQ, los índices de titulación de la licenciatura son de los más bajos de la Facultad; por ello, y en conjunto con la maestra Dominga Ortiz, jefa de la carrera, se ha trabajado en ofrecer alternativas de titulación para nuestros estudiantes y una de ellas es la profundización de conocimientos y este diplomado es un ejemplo de ello", concluyó el doctor Mendoza previo a inaugurar el ciclo escolar del Diplomado.

Segunda edición del Concurso de videos educativos

“Este concurso es una oportunidad para aprender y conjugar el conocimiento con la creatividad y la tecnología.”

Se realizó la entrega de premios y reconocimientos a los ganadores del 2° Concurso de videos educativos para la promoción a la salud convocado por la Unidad de Clínicas Universitarias de Atención a la Salud (UCUAS) y contó con la colaboración del Centro de Tecnologías para el Aprendizaje (CETA), a través del maestro Ricardo Baltazar, quien fue responsable de impartir un taller que apoyó a los concursantes en la realización de sus trabajos. La ceremonia fue presidida por la maestra Rocío Sánchez Villers, jefa de la Unidad de las CUAS, en compañía de los jefes de las ocho clínicas de la Facultad los maestros: Tarsila Zepeda, Víctor Manuel Macías, Luis Francisco González, Gilberto Onorio, Rosa Diana Hernández, José Luis Uribe, Irma Cortés y Omar Ortiz.

Al igual que la edición anterior del concurso, la invitación fue dirigida a los alumnos y prestadores de servicio social de las carreras de Médico Cirujano, Cirujano Dentista, Psicología, Enfermería y Química Farmacéutico Biológica, quienes fueron

dirigidos por un profesor para valorar la calidad del contenido. Al respecto, la maestra Rocío Sánchez Villers, jefe de la Unidad de Clínicas, señaló en la ceremonia de premiación: “La Unidad de Clínicas les agradece a los pasantes, docentes y organizadores del concurso. En particular al doctor Uribe, quien es el organizador de la actividad, y al maestro Ricardo Baltazar, del CETA”, comentó.

“Este concurso es una oportunidad para aprender y conjugar el conocimiento con la creatividad y la tecnología. Esa creatividad que ha permitido que se construyan mensajes de manera amena, sencilla y clara para informar a la comunidad y contribuir a su bienestar físico y emocional. La Unidad de Clínicas reconoce el esfuerzo de los participantes y los felicita a todos. Para nosotros todos son ganadores porque entregaron un producto que logrará permear los hogares de la población asistente a nuestras clínicas”, indicó la maestra Sánchez Villers previo a la entrega de los reconocimientos y a la exhibición de los videos participantes.



NOTICIAS

Para esta edición se contó con 25 videos de las carreras de Cirujano Dentista, Enfermería, Médico Cirujano y Psicología. Los temas abordados fueron diversos, entre ellos están: hipertensión arterial, cáncer de seno, bucal y cérvicouterino, diabetes mellitus, estrés, prevención de caries, protege tu visión, entre otros. El jurado estuvo integrado por expertos en los contenidos y en el trabajo de producción televisiva y diseño. Al primer lugar se le otorgó medalla de plata, al segundo y tercer lugar medalla de zamac, todas ellas conmemorativas del 40 aniversario de fundación de esta Facultad. Previo a la clausura del evento se presentaron todos los trabajos participantes. Los tres primeros lugares fueron:

1º

Hipertensión arterial, una forma sencilla de verla

de Gabriela Vázquez González.

Asesorada por la maestra Dolores Patricia Delgado Jacobo, de la carrera de Médico Cirujano

2º

Tócate y cuídalas

de Claudia Itzel Anaya Peñuela y Diana Morales Marín

Asesoradas por la maestra Tarsila Zepeda Muñoz, de la carrera de Cirujano Dentista

3º

Recomendaciones para cumplir años con salud

de María de Jesús Cruz Peralta y Juan Ramón Morales Navarro

Asesorados por la doctora Bertha Ramos del Río, de la carrera de Psicología





Alumnos, académicos y egresados presentes en la inauguración del encuentro

2do. Encuentro de Egresados de Psicología

Con éxito se llevó a cabo el 16 y 17 de agosto el 2do. Encuentro de Egresados de la carrera de Psicología de la FES Zaragoza, en el que participaron 40 egresados y se presentaron nueve paneles. En esta edición el lema fue: "Hacia la consolidación de nuestra identidad" lo que llevó a los egresados a reflexionar y compartir sus experiencias laborales en los siguientes temas: Psicología en el ámbito jurídico, de la salud, orientación educativa, educación, ámbito laboral, y emergentes de la Psicología y género.

En la ceremonia inaugural presidía por el doctor Vicente Hernández Abad, secretario general, en compañía de la maestra Gabriela Valencia, jefa de la carrera de Psicología, y el doctor José Alberto Monroy Romero, presidente del comité organizador del 2do. Encuentro de Egresados de Psicología, señaló la relevancia de entablar un diálogo con los egresados para enriquecer los planes y programas de estudio. En este sentido, el doctor Monroy señaló: "Los objetivos de este encuentro son conocer convergencias y divergencias en el trabajo del psicólogo zaragozano en el ejercicio de la profesión e identificar las posibles novedades en el ejer-

cicio de la profesión para enriquecer el *Plan de estudios*. Estamos ante una sociedad cambiante donde surgen cotidianamente temas emergentes. Es necesario que en la academia reflexionemos sobre ello y que mejor que sean nuestros egresados quienes están en los escenarios participando e impulsando el trabajo", señaló el presidente del evento.

Previo a la inauguración del evento, el doctor Vicente Hernández Abad, secretario general, señaló: "Este encuentro fortalece una licenciatura que ya de por sí es fuerte, además permite que se amplíen oportunidades de desarrollo y crecimiento de nuestra Facultad. Agradezco a la jefatura, a la estructura de la carrera, al comité organizador, a los egresados y a los alumnos que son parte fundamental de la discusión. Este encuentro permite conocer si la existencia del perfil de egreso y las necesidades del campo laboral presentan una brecha significativa y que nuestro perfil de egresados cumple las necesidades del mercado de trabajo", comentó el funcionario zaragozano, quien concluyó su mensaje al señalar la importancia de fortalecer la identidad de los egresados y alumnos de la carrera de Psicología.



Comité organizador del 2do. Encuentro de Egresados

Los compromisos

Durante dos días, los egresados, desde la primera hasta la última generación de la carrera, reflexionaron sobre las actividades desempeñadas en sus trabajos y cómo les ayudó a construir nuevos escenarios el estudiar en la FES Zaragoza. Al respecto, en la ceremonia de clausura del evento, el doctor Monroy señaló que en la Facultad los alumnos "aprenden los procesos de trabajo: analizar, evaluar, diseñar e intervenir. Los egresados ya observaron que su formación, no era lo que se imaginaron y están trabajando en algo que no era para lo que se les formó;


pero si hacemos una reflexión podemos concluir que trabajan en espacios propuestos por ellos mismos”, indicó.

En su momento, la maestra Gabriela Valencia, jefa de la carrera, agradeció al comité organizador por lograr reunir a los egresados y entablar un diálogo que “va enriquecer a nuestros planes y programas de estudio.



Grupo de egresadas de la carrera de Psicología

Esta reunión permitió identificar las posibles novedades del ejercicio de la profesión y nos compromete para el 3er Encuentro de Egresados que se realizará en 2020”, comentó la funcionaria, quien para finalizar leyó el *Acta Zaragozana 2* en la que se plasman los compromisos adquiridos con este encuentro:

1. El perfil profesional del psicólogo es versátil, de donde se desprenden nuevos roles que trascienden el *Plan de estudios* que requieren su formalización.
2. El *Plan de estudios de la carrera de Psicología* tiene fortalezas, pero también debilidades que deben atenderse como la actualización del personal docente.
3. Uno de los ejes importantes de la formación de los psicólogos es el ámbito social en la atención a los problemas nacionales, debe enfatizarse desde el inicio de la carrera patrones o esquemas de solidaridad e identidad zaragozana para el fortalecimiento de redes profesionales y sociales.
4. La vinculación entre la formación académica y los campos laborales.
5. La tradición y estilo zaragozano, las habilidades para la formación autodidacta y el trabajo en equipo.
6. La formación en licenciatura es necesaria, pero no suficiente lo que obliga su extensión al posgrado.
7. Debe impulsarse la reflexión sobre el campo de la ética, lo cual es indispensable para el ejercicio profesional.
8. Ilustrar al estudiante sobre los diversos nichos del ejercicio profesional
9. Además de impulsar la práctica privada. 

Nota: Catalina Armendáriz • Fotos: Sandra González



Representante de HELM de México imparte práctica en la planta piloto farmacéutica

HELM de México SA es una compañía de capital alemán, fundada en 1966 en la Ciudad de México, formando parte de una organización internacional con más de 100 oficinas en todo el mundo, a través de las cuales se realizan actividades de comercialización de materias primas desde hace más de 115 años.

De esta manera y con el propósito de fomentar la vinculación entre la industria farmacéutica y la FES Zaragoza que permita alternativas de desarrollo profesional para los egresados de la carrera de Química Farmacéutico Biológica (QFB), representantes de esta compañía trasnacional impartieron en esta entidad un curso Introdutorio sobre la industria farmacéutica, dirigido a los estudiantes de esa licenciatura, en dicha actividad se llevaron a cabo conferencias y sesiones prácticas en el auditorio del Campus II y la Planta piloto farmacéutica, respectivamente.

Luis Giovanni Valdovinos Martínez, gerente de principios activos en Helm de México, precisó en entrevista con este medio informativo, que se trató de un curso introductorio dirigido a los estudiantes, cuyo propósito es introducir al alumno al ámbito farmacéutico para que pongan en práctica la teoría que han aprendido en los diferentes semestres, mediante ejemplos y los casos prácticos reales que encontrarán en un futuro dentro del ámbito de la industria farmacéutica.

"En el primer día, tuvimos una sesión sobre materiales de empaque para protección de los productos o las formas farmacéuticas. El segundo día, tuvimos una práctica relacionada con el uso de polímeros para recubrimiento y enmascaramiento de sabor, así como liberaciones sostenidas. En el tercer día, se realizó una plática orientada a sensibilizar a los estudiantes sobre la determinación del tamaño de partícula y las repercusiones que puede ocasionar en la industria farmacéutica, si no se determina correctamente esta prueba".





Fomentan vinculación con HELM de México y QFB

El gerente de principios activos en Helm de México resaltó que en la actualidad existen diversas patentes que protegen tamaños de partícula, "si no se hace una correcta determinación, puede ocasionar repercusiones legales para la compañía. Al referirnos a la parte de los procesos podemos tener variaciones en el contenido de las tabletas, en la velocidad de disolución, en la calidad del contenido, pruebas de equivalencia, también puede afectar en el tamaño de partícula, si no estás trabajando con un producto de las características requeridas", indicó el químico Valdovinos Martínez, quien agregó que la empresa farmacéutica que representa cuenta con egresados de esta Facultad quienes trabajan en la trasnacional, "entonces la vinculación siempre ha existido entre Helm de México y la FES Zaragoza, particularmente con la carrera de QFB y, recientemente, hemos retomado el tema donde acudimos a diversas universidades a impartir seminarios técnicos o presentaciones sobre lo que los alumnos pueden encontrar en el ámbito profesional.

Introducción al ámbito farmacéutico

"El propósito es que los alumnos conozcan cómo se trabaja en una industria farmacéutica, es parte de la idea de formarlos y orientarlos en los diversos retos que puedan encontrarse en su etapa profesional", consideró Valdovinos Martínez.


"Nosotros consideramos que este tipo de actividades es de mucha utilidad para los estudiantes, recuerdo que en mi caso, el contacto con las diferentes organizaciones con la industria farmacéutica no era frecuente, entonces cuando tú llegas y no tienes ese contacto el camino es un poco más largo, suele ser un poco más complicado que ocurra en la etapa de formación en la Universidad".

Finalmente, el gerente de principios activos en Helm de México señaló que no sólo acudimos a universidades a impartir seminarios, en ocasiones las mismas universidades pueden ir a conocer nuestras instalaciones, los equipos que tenemos en la planta piloto, ya

que por la sensibilidad de algunos instrumentos, no es posible transportarlos fácilmente a la Universidad, pero "es una invitación y una puerta que queremos dar a conocer, pues se puede asistir a nuestras instalaciones y realizar prácticas", concluyó.

Protección de las formas farmacéuticas

Por otro lado, los representantes de Helm de México impartieron diversas charlas, una de ellas a cargo del QFB Octavio Chávez González del Departamento de Asistencia Técnica Eudragit, acerca de los recubrimientos de liberación inmediata como Eudragit® y Disperfilm®, polímeros empelados en la industria farmacéutica, mismos que permiten desplegar el potencial terapéutico del fármaco. Chávez González señaló que el recubrimiento es la aplicación de varias capas de material sobre la superficie de una forma farmacéutica. Indicó que existen dos tipos de recubrimiento: por vía seca, que se hace mediante compresión, adhesión térmica o procesos electrostáticos. En los recubrimientos vía húmeda se emplea el azúcar para el grajeado y película fina.

Finalmente, resaltó que los recubrimientos de película fina para liberación inmediata consisten en la aplicación de una o varias capas finas (generalmente por aspersion) de un material, sobre la superficie de una forma farmacéutica sólida, que permite la liberación del principio activo de manera íntegra y prácticamente inmediata. Por ello los propósitos del recubrimiento buscan la aceptación del paciente, es decir, se persigue la facilidad de administración, el enmascaramiento de sabores y olores. En el aspecto de la mercadotecnia se busca la presentación de línea de productos e identificación de la empresa. Y en el aspecto de estabilidad, los recubrimientos permiten la protección a la abrasión del producto, a los factores ambientales y la incompatibilidad de ingredientes. 



El QFB Octavio Chávez, de HELM de México imparte la conferencia

Diploma “Al Mérito Universitario” a docentes zaragozanos



Diploma “Al Mérito Universitario”

La UNAM, por conducto del director de la FES Zaragoza, doctor Víctor Manuel Mendoza Núñez, otorgó el diploma de reconocimiento “Al Mérito Universitario”, como un testimonio de gratitud por la meritoria labor académica, a docentes de esta multidisciplinaria quienes cumplieron 25 y 35 años de labor en esta entidad universitaria.

Durante la ceremonia solemne, realizada en el auditorio del Campus I, el doctor David Nahúm Espinosa Organista, profesor de tiempo completo de la carrera de Biología y distinguido con la medalla al mérito universitario por 35 años de servicio señaló que quienes hoy cumplen 35 años de actividad, iniciaron la tercera etapa de la historia de esta entidad: consolidación. “Fue en la primera mitad de la década de los noventa cuando nos convertimos en Facultad. Quienes ingresamos en la década de los ochenta apenas concluíamos nuestros posgrados, algunos sin conocer la palabra beca, dirigíamos tesis y comenzábamos muy tardíamente, de acuerdo con los estándares actuales, a publicar artículos”, recordó.

Nuevo reto: crecimiento académico

“Hoy nos encontramos ante el reto de iniciar una nueva etapa, de renacimiento.

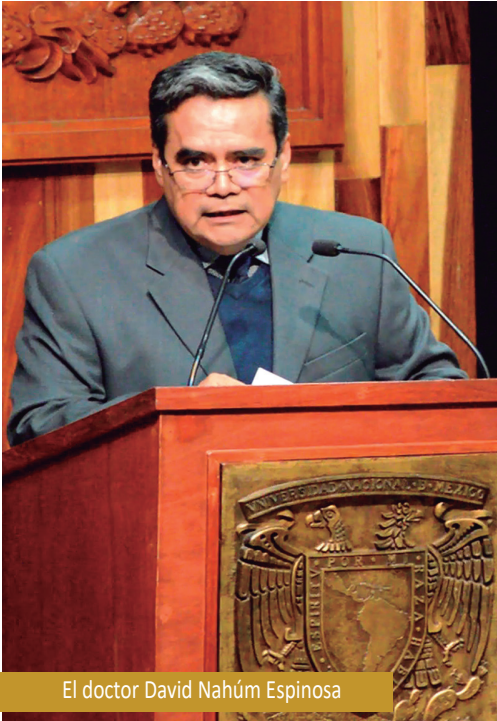
Como generación docente tenemos la obligación moral de aportar nuestra experiencia para retomar esa vocación académica que nos distinguió como jóvenes docentes en los ochenta, debemos transmitir el ímpetu que tuvimos como estudiantes de finales de los setenta. Hoy debemos retomar nuestra capacidad creativa de ese entonces cuando sin programas de estímulo de por medio y como ayudantes de profesor propusimos iniciativas como la creación del congreso estudiantil al cual llamamos Foro de Investigación Escolar, cuyo objetivo era formar a nuestros estudiantes en la presentación de ponencias que eran producto del esfuerzo de todo un semestre. Con esta actividad considerábamos que se desarrollarían la capacidad de síntesis y la formación de una actitud de apertura ante la crítica. No estábamos equivocados, ya que más tarde este modelo fue replicado en varias instituciones hasta en el nivel del posgrado”, indicó el doctor Espinosa Organista, quien consideró: “Tenemos que dirigir nuestra energía restante y nuestra experiencia hacia el crecimiento académico de la Facultad. El reto es grande. Por el momento; sin embargo, sólo podemos felicitarnos a nosotros mismos de haber sobrevivido a tantos cambios y con ello hacer viable la oferta académica de nuestra escuela el día de hoy”, concluyó.

Ser académico, un gran orgullo

Por su parte y a nombre de los académicos que cumplieron 25 años de servicio docente, la doctora Susana González Velázquez, profesora de tiempo completo de la carrera de Enfermería, recordó que varios de nosotros nos formamos en esta gran Universidad a través de estudios de posgrado, de talleres, diplomados, etcétera. “Todos aprendiendo en el quehacer cotidiano y nos damos cuenta de lo compleja que es la docencia. Sin embargo, también nos permite hacer una gran reflexión de cómo se han modificado los paradigmas de la enseñanza, siempre encaminado al progreso a esa gran fortaleza del capital humano que empieza en las universidades”, comentó la académica frente a funcionarios y autoridades universitarias, entre ellas, la química Bertha Guadalupe Rodríguez Sámano, secretaria general de la Asociación Autónoma del Personal Académico de la UNAM (AAPAUNAM).

La doctora González Velázquez señaló que en 25 años, como docentes, hemos aspirado a formar seres humanos preparados, pero también conscientes de sus capacidades, derechos, responsabilidades y de sus obligaciones. Hemos formado universitarios con aspiraciones profesionales académicas, pero también para mejorar la





El doctor David Nahúm Espinosa



La doctora Susana González

sociedad en la que nos desenvolvemos. “Ser académico de una gran institución, como es la FES Zaragoza, la UNAM, representa un gran orgullo, pero también una gran responsabilidad, ya que día a día contribuimos a la formación de recursos humanos que favorezcan el desarrollo de nuestro país, en las diferentes carreras que ofrece nuestra Facultad”, expresó la también jefa de la carrera de Enfermería, quien agradeció a la UNAM que, “a lo largo de estos 25 años, me ha permitido hacer lo que más me gusta: enseñar, estar en contacto con estudiantes, aprender de mis compañeros de la profesión y de otras carreras, desarrollar gestión escolar y algunas otras actividades, pero lo más importante crecer como persona”.

Distinción por el servicio académico en la UNAM

Luego de otorgar el reconocimiento “Al Mérito Universitario”, el director de la FES Zaragoza, doctor Víctor Manuel Mendoza, señaló que esta es una ceremonia muy importante para la institución, ya que en esta ocasión fueron reconocidos 34 profesores quienes cumplieron 35 años de labor docente y 49 con 25 años de trayectoria en esta Facultad.

El director de la FES Zaragoza resaltó que esta distinción está incluida en el artículo 1 del *Reglamento del Reconocimiento Universitario* de la *Legislación Universitaria*, en donde se enlistan las distinciones más importantes que otorga la UNAM, entre ellos el de Diploma “Al Mérito Universitario”. En el artículo 8 de este reglamento se

establece: “El Diploma Al Mérito Universitario se otorgará a los profesores e investigadores que hayan cumplido 25, 35 y 50 años de servicio en la UNAM”. Por lo anterior, el doctor Mendoza Núñez aclaró que dicha distinción no es un reconocimiento de antigüedad laboral, sino que representa una distinción al trabajo académico cotidiano que con frecuencia es poco valorado”.

Este diploma tiene las siguientes características: es un reconocimiento **inclusivo**, no hace distinciones entre las plazas académicas de los profesores, están considerados los profesores de todas las categorías y niveles; **es equitativo**, se reconoce la actividad docente y no es un premio por un trabajo académico personal específico”.

“**Es justo** porque se reconoce de manera implícita el servicio académico en la UNAM, y no la trayectoria académica del docente y, además, **se asume la ética docente**, no se ponen en duda los valores humanos de nuestros profesores. Igualmente **se asume la calidad académica**, ya que se considera que la continuidad de la práctica docente por más de 25, 35 y 50 años, que es indicador al Mérito Académico, es de gran valía”, señaló el doctor Mendoza, quien a nombre de la FES Zaragoza de la UNAM y de la sociedad en general, agradeció el trabajo, dedicación y esfuerzo de los docentes zaragozanos durante su vida académica, “quienes han permitido formar más de 50 mil profesionistas durante los 42 años de vida de nuestra Facultad”.

DOCENCIA



Grupo de docentes distinguidos con el Diploma “Al Mérito Universitario”



Autoridades de la FES Zaragoza y de la Coordinación para la Gestión de Calidad de la Investigación

Beneficios de la certificación y acreditación de laboratorios de Investigación y Docencia

La Coordinación para la Gestión de Calidad de la Investigación (CGCI) promueve la normalización, acreditación y certificación de las competencias analíticas y capacidades organizacionales de la investigación científica universitaria, en conformidad con estándares internacionales (ISO). Posee uno de los programas en lo que respecta a sistemas de gestión de calidad más grandes del mundo, al contar con 227 laboratorios certificados (de los cuales 40 fueron recientemente incorporados a este grupo por parte de la FES Zaragoza) y 12 laboratorios acreditados.

¿Qué es un sistema de gestión de calidad?

Es un marco de referencia que permite la ejecución correcta de procedimientos, con la finalidad de aplicar los mismos pasos de manera consistente y así obtener los mismos resultados cada vez que se realice el proceso.

¿Cuál es el objetivo de una certificación?

Garantizar la calidad de la investigación que se está realizando o el servicio de docencia que se está proporcionando a los alumnos, a través de personal capacitado

y equipo en óptimas condiciones, con el propósito de cumplir con los objetivos planteados en el laboratorio.

Beneficios de la certificación

- Planificación de las actividades.
- Verificación de procesos.
- Control de uso de los equipos de laboratorio.
- Previsión de riesgos.
- Acercamiento al sector industrial.
- Reconocimiento de buenas prácticas.

Retos de la certificación

- Mantener la certificación en caso de que la haya.
- Disponer de recursos económicos.
- Participación del personal académico (Compromiso).
- Trabajo en equipo (Buena comunicación).
- Documentar recomendaciones para lograr una certificación.
- Fijar metas congruentes y a corto plazo.
- Mantener comunicación con los implicados en el sistema.
- Fomentar el trabajo en equipo.
- Confiar y delegar actividades.
- Ver las oportunidades de mejora como oportunidades de crecimiento.



La doctora Flor Mónica Gutiérrez

El evento se llevó a cabo en el auditorio de la Unidad Multidisciplinaria de Investigación Experimental Zaragoza (UMIEZ). Fungió como moderadora la doctora Flor Mónica Gutiérrez Alcántara, coordinadora de Gestión para la Calidad de la Investigación, y como panelistas: la doctora Susana Saval Bohórquez, del Instituto de Ingeniería; la MVZ. EDV Liliana Valdés Vázquez, de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia; el M. en I. Sergio Padilla Olvera, del Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología (ICAT), y el doctor Mathieu Hautefeuille, de la Facultad de Ciencias.



Académico de IQ presente en Congreso Internacional de Polímeros



El doctor Fausto Calderas

34th International Conference of the
Polymer Processing Society

PPS-34

Organized by:  國立陽明大學

Sponsored by:  MOST 科技部  Bureau of Foreign Trade
Ministry of Economic Affairs  TAIPEI

 xplore  U-CAN  Moldex3D  TA

May 21-25, 2018 Taipei, Taiwan
Taipei International Convention Center (TICC)

Dentro de la reología, rama de la física que estudia la viscosidad, plasticidad, y la elasticidad que existen diferentes tipos de fluidos, se estudian fluidos complejos. Uno ellos, que usamos todos los días, es la pasta de dientes, misma que denominamos fluido con un esfuerzo de cedencia, porque se puede comportar como sólido o líquido dependiendo el esfuerzo que se le aplique. Cuando se voltea el tubo, la pasta se comporta como un sólido y no sale del envase, pero al aplicarle un esfuerzo se comporta como un líquido y comienza a fluir.

En este contexto, investigadores de la carrera de Ingeniería Química de la FES Zaragoza realizan estudios reológicos de la sangre con diferentes niveles de colesterol. “Hemos descubierto que cuando en la sangre hay colesterol alto no fluye fácilmente por las arterias y comienza a comportarse como un sólido y que con el paso del tiempo provoca problemas cardiacos, infartos, incluso la muerte. Cuando el colesterol es alto, la sangre comienza a tener ese tipo de comportamiento y es más difícil que fluya, eso implica que el corazón trabaje más para moverla por arterias y venas”, indicó el doctor Fausto Calderas García, profesor de tiempo completo de la

carrera de Ingeniería Química de la FES Zaragoza de la UNAM, en entrevista con este medio al hablar de las investigaciones en el ámbito de la reología de la sangre y quien en días pasados fue invitado para organizar la sección de reología e impartir una conferencia en el 34 Congreso Internacional de la Sociedad de Procesamiento de Polímeros (PPS, por sus siglas en inglés), evento realizado en Taipéi, Taiwán, y que congregó cerca de 500 estudios relacionados al procesamiento de polímeros por científicos de los cinco continentes, entre ellos el del doctor Calderas.

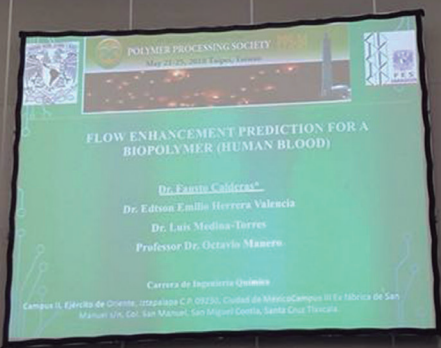
La PPS tiene como finalidad agrupar a la comunidad científica dedicada a la investigación en procesamiento de polímeros (plásticos) que son materiales que están presentes en casi toda la actividad industrial. Los polímeros son los componentes principales de una gran variedad de productos de interés comercial como son: pinturas, neumáticos, carcasas de computadoras, impresoras, pantallas de televisión y teléfonos celulares, calzado, artículos de papelería, autopartes, etcétera. Pero también existen polímeros naturales de interés industrial como la madera, el ácido desoxirribonucleico (ADN), la celulosa y la sangre humana. De esta manera, el trabajo presentado

en el Congreso de la PPS por el doctor Calderas fue *Flow enhancement prediction for a biopolymer: human blood (Predicción de aumento de flujo para un biopolímero: sangre humana)*, en coautoría con los doctores Octavio Manero, integrante del Instituto de Investigaciones en Materiales (IIM); Luis Medina Torres, de la Facultad de Química (FQ), y Edtson Emilio Herrera Valencia, profesor de tiempo completo de la carrera de Ingeniería Química de la FES Zaragoza. “Esta invitación surgió a partir de que fue muy exitoso el Congreso de la PPS, realizado por vez primera en Cancún, México, en diciembre de 2017. Creo que las investigaciones de México quedaron muy bien posicionadas en este congreso y es por ello que volvieron a invitarnos”, indicó el profesor, quien forma parte del Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Dispositivo para medir colesterol

El doctor Calderas García informó que sus investigaciones han derivado en el registro de una patente de un dispositivo tipo pulsera para medir los niveles de colesterol en la sangre, en el cual seguimos trabajando. “En este sentido, este dispositivo permitirá prevenir

la obesidad, sobrepeso, enfermedades cardíacas, consideradas pandemias en México y dos empresas farmacéuticas han mostrado interés por el aparato, similar al que usan los corredores que mide el pulso cardíaco, pero nuestro objetivo en crear un dispositivo que proporcione mediciones biométricas de niveles de colesterol, así como de glucosa. Que nos diga de forma preventiva cuándo es oportuno asistir al médico a un chequeo y dejar de consumir ciertos alimentos. Hemos encontrado que el colesterol tiene mayor influencia en el comportamiento reológico de la sangre y esto ha sido documentado en publicaciones como *Rheologica Acta* y *Korea-Australia Rheology Journal*", concluyó el investigador de la FES Zaragoza.



Doctor Fausto Calderas García

El doctor Fausto Calderas García es ingeniero químico egresado de la FES Zaragoza de la UNAM. Es maestro en ciencia e Ingeniería de Materiales por parte del Instituto de Investigaciones en Materiales de la UNAM. Posee el grado de doctor en Ingeniería Química por la UNAM. Es experto en el área de reología con 20 años de experiencia en manejo de reómetros capilares, de esfuerzo controlado y de deformación controlada. Es autor de más de 50 artículos en revistas internacionales con factor de impacto en las áreas de nuevos materiales, reología y fluidos complejos; tiene más de 500 citas en la literatura especializada, cuatro artículos en revistas de divulgación y tiene tres capítulos en libros sobre reología y nanocompuestos poliméricos con editoriales internacionales. Ha impartido cursos técnicos de capacitación a empresas para manejo de reómetros de vulcanización y tecnología del hule. Imparte cursos de ingeniería química en la FES Zaragoza y en la Facultad de Química de la UNAM. Ha sido coasesor de más de 10 alumnos de licenciatura, dos de maestría y uno de doctorado. Ha presentado sus trabajos en más de 50 congresos internacionales y nacionales. Ingresó al SNI en enero de 2014. Es presidente de la Sociedad Mexicana de Reología (SMR), que es la representación de la Sociedad Internacional de Reología (ISR) en México. Es miembro de la PPS. Actualmente está interesado en los temas de mezclado de fluidos complejos, nanocompuestos poliméricos, geles para alimentos, secado por convección de antioxidantes, modelado y caracterización de fluidos reológicos (sangre, disoluciones poliméricas, polímeros fundidos), flujo elongacional de fluidos modelo, etcétera. Colabora con grupos de investigación del área de alimentos, de farmacia, de nuevos materiales, reología, entre otros.

Nota: Pável Álvarez • Fotos: Pável Álvarez | Cortesía Facebook Sociedad Mexicana de Reología

18 31 de agosto de 2018



Partidas de ajedrez en la Jornada Deportiva

Jornada de Deporte Universitario

La Dirección del Deporte Universitario (DDU), en coordinación con el Departamento de Actividades Deportivas de la FES Zaragoza de la UNAM llevó a cabo, el 28 de agosto, la Jornada de Deporte Universitario en tu Plantel, un programa dirigido a la comunidad universitaria, que consiste en visitar todas las entidades académicas universitarias con la finalidad de prestar un servicio de activación física, promoción del deporte, préstamo de materiales deportivos, así como exhibiciones deportivas.

Esta jornada pretende promover en los estudiantes la cultura de la activación física que le permita mejor desempeño en sus actividades académicas, pero además fomentar la buena salud. Para ello especialistas en recreación organizaron en el área deportiva del Campus II una deporteca, en

la que los alumnos tuvieron acceso a tableros de ajedrez, balones de voleibol, baloncesto, futbol soccer y americano, así como material para malabares, clavos, aros de plástico, discos voladores (*freesbe*), manoplas y pelotas de softbol.

La Jornada de Deporte Universitario en tu Plantel es un módulo itinerante de activación física, que recorre Escuelas y Facultades de esta Universidad, ofrece circuitos de activación física funcional, en los que participan grupos de alumnos quienes recorren estaciones y realizan ejercicios para adquirir fuerza en miembros, en tensión alternada, entre otras actividades, las cuales contribuyen, además de la activación física a fomentar la integración entre los miembros de la comunidad estudiantil.

Nota: Pável Álvarez • Fotos: Actividades Deportivas FES Zaragoza





El carro de Comedias en Campus III

El pasado 22 de agosto se presentó en Campus III Tlaxcala el *Carro de Comedias* con la puesta en escena *Jarry y la máquina del tiempo*. La obra está basada en la vida del dramaturgo francés Alfred Jarry, quien es el creador de la Patafísica como la ciencia de todo lo excepcional.

La presentación forma parte de la temporada 2018 de la Compañía el *Carro de Comedias* de Teatro UNAM. Esta actividad fue organizada en colaboración con la Coordinación de Difusión Cultural de la UNAM y la FES Zaragoza a través del Departamento de Actividades Culturales, a cargo del licenciado Heriberto Mendoza Juárez.

La obra

En entrevista para este medio, el integrante de la compañía *Carro de Comedias*, Jonathan Aarón Zamora Alemán, quien interpreta a Alfred Jarry en una de sus fases, señala que “el dramaturgo fue un importante personaje de la literatura en el siglo XIX y, a través de la Patafísica, Alfred Jarry propone una forma de vida; es decir, sus obras son un ejemplo del modo en el que Jarry vivía. El dramaturgo francés veía la vida como una sucesión de cosas, de soluciones imaginarias”, indicó.

Bajo la dirección de Emiliano Cárdenas y la dramaturgia de Hugo Alfredo Hinojosa, la obra *Jarry y la máquina del tiempo* cuenta cómo el personaje principal inicia un viaje en el tiempo en búsqueda de las partes y artefactos que deberán completar su máquina del tiempo. En este viaje sinfín, Jarry revive su infancia y edad adulta, hasta el gran estreno de su pieza histórica *Ubu Rey*. El elenco que integra esta puesta en escena es: Aarón Zamora, Ana “Mandarina”, Lorea Montemayor, Noel Díaz, Pablo Iván Víveros y Stefanie Izquierdo. Entre estos actores y

Se presenta con éxito el *Carro de comedias*

actrices se recrea la vida de Alfred Jarry, y cómo la fue enfrentando desde la niñez hasta la locura. El trabajo en escena retoma elementos del curco y a través de la música, movimientos y gestos se genera una atmósfera que envuelve al espectador para no sólo hacerlo reír, también que reflexione sobre la propuesta teórica del creador de la Patafísica: Alfred Jarry.

Vayan y exijan su derecho al teatro

Formar parte de la compañía del *Carro de Comedias* es un gran reto porque reta la versatilidad y destreza del actor. “En lo personal participar en esta obra me ha exigido mucha energía, diversidad emocional, resistencia física, vocal, emocional, mental; es decir: adaptabilidad en todos los sentidos porque hemos llevado la obra en todos los escenarios posibles: reclusorios, escuelas, en la calle, teatros y más. El hecho de contar con un escenario mutable hace que el discurso estético y plástico no se modifique y siga sucediendo”, indicó Zamora Alemán.

“Los invito a que conozcan el trabajo del carro de comedias porque es un proyecto que me fascina, es muy noble, es para todas las comunidades. Es un teatro de calidad hecho con pasión por todas las personas que integran este proyecto. Vayan todos los fines de semana a las 11 de la mañana al Centro Cultural Universitario y exijan su derecho al teatro”, concluyó Aarón Zamora.

DIRECTORIO

UNAM

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

Mtro. Javier De la Fuente Hernández
Secretario de Servicios a la Comunidad

Dra. Mónica González Contró
Abogada General

Lic. Néstor Martínez Cristo
Director General de Comunicación Social

FES ZARAGOZA

Dr. Víctor Manuel Mendoza Núñez
Director

Dr. Vicente J. Hernández Abad
Secretario General

Dra. Rosalinda Escalante Pliego
Secretaria de Integración, Promoción
y Desarrollo Académico

M. en C. Faustino López Barrera
Secretario de Planeación

Lic. Sergio Silva Salgado
Secretario Administrativo

Lic. Carlos Padilla Tello
Jefe de la Unidad Jurídica

Lic. Catalina Armendáriz Beltrán
Editora

Lic. Pável Álvarez Domínguez
Reportero y fotógrafo

Dra. Ma. Guadalupe Sánchez Villers
Corrección de estilo

Lic. Sandra González Terrones
Edición gráfica

Gaceta Zaragoza, Año 6, No. 85 (31 de agosto de 2018) 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. 56 23 06 65, correo electrónico gaceta@zaragoza.unam.mx, Editor responsable: Lic. Catalina Armendáriz Beltrán. Certificado de Reserva de derechos al uso exclusivo 04-2017-090413440700-203, ISSN: En trámite.

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.



Saxofonistas de la *Big Band Pavel Loaria*

La *Big Band Pavel Loaria* en la FES Zaragoza

La *Big Band Pavel Loaria*, primera agrupación infantil y juvenil de México, compuesta por saxofones altos, tenores y barítonos, trombones, así como trompetas, contrabajo, guitarra eléctrica y piano, dio un gran concierto de *jazz* el 22 de agosto en el Foro de Usos Múltiples en el Campus I de la FES Zaragoza de la UNAM.

Bajo la batuta de Pavel Loaria, saxofonista mexicano, la *Big Band* comenzó el recital con *Second Line*, después *Hallelujah*, *Feet bone*, *Fun time*, *Lousiana*, *Blues for sale*, ésta última del trompetista y director de big band norteamericano Harry Haag James. Casi al final del concierto, la *Big Band Pavel Loaria* revivió una de las piezas clásicas en el mundo del *jazz*, *Groove Merchan*, misma que surgió en 1968, del trompetista Thad Jones, acompañado del baterista Mel Lewis.

También causó expectación entre el público *Fly me to the moon*, escrita por Bart Howard, pieza que Frank Sinatra grabó en la década de los sesenta e incluyó en el álbum *It Might as Well Be Swing*, convirtiéndola en la versión más popular en la historia del *jazz*.

El público de la FES Zaragoza disfrutó de principio a fin la fuerza musical de la *Big Band Pavel Loaria*, primera en su género, que reúne a niños y jóvenes de 10 a 21 años de edad quienes poseen con formación musical previa. Cada pieza interpretada por la agrupación fue premiada con la ovación de los asistentes quienes al final del concierto al unísono “de otra” acompañado de los aplausos prorrogó el cierre de la *Big Band* que final regaló una

más: *Gato Jazz*, tema musical de la película *The Aristocats*.

Pavel Loaria estudió en la Facultad de Música de la UNAM. Es director y fundador de la primera big band infantil y juvenil en México. Es director y fundador de *Sax... Son Cuarteto* que surgió en 2003. Es también fundador y director de *Elástico Worldbeat*. Ha sido compositor musical de tres películas silentes en 2013, 2014 y 2015 en la Cineteca Nacional. Además es director musical de *Pavel Loaria Jazz Trio* y ha grabado en más de 40 producciones discográficas.

La *Big Band Pavel Loaria* surgió en el año 2016 con la finalidad de difundir el *jazz* entre la comunidad infantil y juvenil de la ciudad de México. Todos sus integrantes cuentan con un talento nato y amor por el arte musical. Amantes de la música clásica y el *jazz*, estos niños y jóvenes en su mayoría provienen de familias con tradición musical.

La *Big Band* incorpora la improvisación y muestra a los asistentes el repertorio, historia, músicos destacados en este género; así como el lenguaje musical, trabajo en equipo y el desarrollo integral e intelectual de los integrantes de la banda.

El concierto de la *Big Band Pavel Loaria*, fue una actividad organizada por la Dirección de Música de la UNAM, con el apoyo del Departamento de Actividades Culturales de la FES Zaragoza, a cargo del licenciado Heriberto Mendoza. 🎵