

Sesión del nuevo Consejo Técnico



Desayuno de egresados de QFB



Modelos cognitivos



Festival multicultural en Campus III

 $\pi ayc$ 

# gaceta ZARAGOZA



FES Zaragoza, UNAM, 18 de mayo de 2018

AÑO 1 NÚMERO 7

ISSN 2007-7203















5º Festival



FES Zaragoza!

### **Editorial**

El Estatuto General de la UNAM establece que las Facultades y Escuelas de la Universidad tendrán como órganos de consulta necesaria a los consejos técnicos, los cuales estarán conformados por representantes de profesores, propietario y suplente, alumnos, propietario y suplente, quienes serán elegidos mediante voto universal, libre y secreto. Recientemente se llevó a cabo la elección del H. Consejo Técnico para un periodo de cuatro años.

Dentro de las atribuciones del H. Consejo Técnico se encuentran:

I. Estudiar y dictaminar los proyectos o iniciativas.

II. Formular los proyectos de reglamentación de la Facultad o Escuela.

III. Estudiar los planes y programas de estudios para someterlos por conducto del director, a la consideración y aprobación, en lo general, del Consejo Universitario.

IV. Aprobar o impugnar las ternas que para director del plantel le sean enviadas por el rector.

V. Hacer observaciones a las resoluciones del Consejo Universitario o del rector que tengan carácter técnico o legislativo y afecten a la facultad o escuela.

VI. Dictaminar sobre el nombramiento de profesores extraordinarios, elaborar los reglamentos especiales complementarios del Estatuto del Personal Académico y ejercer las facultades que éste les confiere.

Conoce a los nuevos integrantes del H. Consejo Técnico en https://www.zaragoza.unam.mx/consejo-tecnico/

Queremos conocer tu opinión. Escríbenos a:

gaceta@zaragoza.unam.mx

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



Síguenos en Facebook Gaceta Zaragoza

#### En este número















Pável Álvarez Fotos: Pável Álvarez

# Toman protesta nuevos consejeros técnicos

En el inició de la sesión ordinaria del H. Consejo Técnico de la FES Zaragoza, llevada a cabo el 8 de mayo, el presidente de este órgano colegiado, doctor Víctor Manuel Mendoza Núñez, en compañía del secretario, doctor Vicente Hernández Abad, tomó la protesta a los nuevos integrantes que conforman este órgano colegiado, el cual estudia y dictamina proyectos académicos, quienes resultaron electos por la comunidad zaragozana en las elecciones realizadas el pasado 25 abril.

Previo a la toma de protesta de los nuevos consejeros, el doctor Mendoza Núñez sostuvo una reunión extraordinaria con los integrantes del Consejo Técnico saliente, en donde hizo un recuento de los logros y avances obtenidos al interior del órgano colegiado, mismo que gestionó durante seis años, entre los que destacan la normatividad para los planes e informes de profesores de tiempo completo, "anteriormente los planes e informes se aprobaban solamente a criterio de quienes los revisaba, sin tener una guía que permitiera diferenciar la evaluación por categoría y nivel".

## Avances y logros del consejo saliente

"Otro logro importante fue la normatividad para la solicitud del año sabático. Mediante el consenso de sus miembros, el Consejo Técnico de la Facultad determinó que este período, en el que el académico se libera voluntariamente de sus actividades laborales, será destinado a realizar un proyecto académico concreto y en el que se establecen diferentes productos, entre los que resaltan los libros y artículos científicos. Igualmente ocurrió con el instrumento del PRIDE, el cual se revisó y se adecuó al desarrollo académico de la FES Zaragoza".

Otro avance fue mejorar los criterios para los concursos de selección de profesores de tiempo completo. En los primeros concursos de oposición el curriculum vitae tenía un peso desproporcionado. Esto se tuvo que corregir para que realmente existiera equidad entre las pruebas. Este trabajo se desarrolló durante casi un año", resaltó el doctor Mendoza, quien destacó que la mayor parte de las resoluciones fueron por con-

senso; sobre todo porque una de las premisas que establecimos fue que los asuntos académicos preferentemente debían ser aprobados de esa manera, y no por votación, bajo esa lógica trabajamos en las sesiones del Consejo anterior.

Finalmente, el doctor Mendoza Núñez reconoció el trabajo realizado durante los seis años por los consejeros técnicos, el cual repercutirá en nuestra Facultad de manera positiva. "Por todo esto reconozco el trabajo intenso que desarrollaron los consejeros en beneficio de la Facultad", expresó el presidente de Consejo Técnico.

#### Trabajo productivo en beneficio de la Facultad

Por su parte, la doctora Silvia Crespo Knopfler, decana del Consejo Técnico saliente, reconoció que durante estos seis años en general, se trabajó en armonía y con un espíritu institucional, proteger antes que nada a la Facultad, que para mí como profesora fundadora ha sido una oportunidad de desarrollarme académicamente como ser



humano. "Durante seis años estuvimos trabajando con diferentes comités, mismos que tienen una función específica, principalmente se puso especial énfasis a todo los relacionado con reglamentos, asuntos académicos y estudiantiles, ya que uno de los retos más importantes es saber por qué están desertando nuestros alumnos. Nos preocuparon todas las carreras y las investigaciones. Lo relevante de todo esto es que ha sido un trabajo arduo y en equipo", destacó la exconsejera, ante los integrantes salientes quienes al tomar la palabra coincidieron que fueron seis años productivos en los que se tomaron decisiones importantes para la vida de la FES Zaragoza.

#### Nuevos representantes del H. Consejo Técnico de la FES Zaragoza de la UNAM

- Q.F.B Alejandre Razo Irma, representante titular de la carrera de QFB.
- Mtra. Robles López Francisca, representante suplente de la carrera de QFB.
- Mtro. Méndez Gutiérrez Arturo Enrique, representante titular de la carrera de Ingeniería Química.
- Mtro. Altamirano García Genaro, representante suplente de la carrera de Ingeniería Química

- Mtra. Álvarez Martínez María del Socorro, representante titular de la carrera de Cirujano Dentista.
- Mtro. Aguirre González Jorge Balduino, representante suplente de la carrera de Cirujano Dentista.
- Mtro. Cantellano de Rosas Eliseo, representante titular de la carrera de Biología.
- Dra. Roldán Reyes Elia, representante suplente de la carrera de Biología.
- Mtro. Perea Pacheco Jesús, representante titular de la carrera de Médico Cirujano.
- Biól. López Pérez Luis, representante suplente de la carrera de Médico Cirujano.
- Mtra. Chávez Ríos Gloria Jazmín, representante titular de la carrera de Enfermería.
- Mtra. Mayorga Martínez Elizabeth, representante suplente de la carrera de Enfermería.
- Mtro. Pérez Ortega Edgar, representante titular de la carrera de Psicología.
- Dr. Monroy Romero José Alberto, representante suplente de la carrera de Psicología.
- Mtro. Ramírez Morales Samuel, representante titular de la carrera de Desarrollo Comunitario para el Envejecimiento.

- Dra. Cruz Beltrán María Esther, representante titular del área de Investigación.
- Mtra. Correa Muñoz Elsa, representante suplente del área Investigación.
- Dr. Tovalín Ahumada José Horacio, representante titular de los profesores del Posgrado.
- Dra. Salvador Cruz Judith, representante suplente de los profesores del Posgrado.
- Lic. Ordóñez Reséndiz María Magdalena, representante titular de los técnicos académicos de la FES Zaragoza.
- Mtra. Pérez González Dora Alicia, representante suplente de los técnicos académicos de la FES Zaragoza.
- Lic. Andrade Leven Marina Virginia, representante titular del área de Formación Integral.
- Lic. Ibáñez Rodríguez Benita Ana María, representante suplente del área de Formación Integral.
- Alumnos Rubén Isaac Olvera Rodríguez y Jorge Enrique Silva Mendoza, representantes titulares de los alumnos de la FES Zaragoza.
- Alumnos Miguel Genaro Pérez Lara y Anilú Nava Nava, representantes suplentes de los alumnos de la FES Zaragoza.





Con la finalidad de compartir experiencias profesionales de sus egresados relacionadas con el desarrollo farmacéutico, la farmacia clínica, planeación en la producción en diferentes sectores industriales, aspectos regulatorios de los medicamentos, estudios de estabilidad para la renovación de registros de medicamentos en México y Latinoamérica, así como la importancia de sistemas de agua purificada para los procesos farmacéuticos, se llevó a cabo en el auditorio del Campus II, del 2 al 4 de mayo, el Sexto Encuentro de Egresados de QFB 2018.

Organizado por el Programa Seguimiento de Egresados de la carrera de Química Farmacéutico Biológica (QFB) de la FES Zaragoza, dirigido por la doctora Patricia Parra Cervantes, con la colaboración de la jefatura de la licenciatura, dirigida por la doctora Raquel Retana Ugalde, dicho encuentro pretende con el testimonio de exalumnos de la licenciatura de QFB, quienes han desempeñado un papel relevante en el terreno profesional al ocupar cargos directivos en la industria farmacéutica, así como en los ámbitos de la investigación y la docencia, retroalimentar el programa académico, así como ofrecer un panorama general del mercado laboral del químico farmacéutico biólogo.

Conocer de viva voz la trayectoria profesional de cada exalumno permite visualizar de manera amplia el perfil profesional del egresado de la FES Zaragoza y si cumple realmente con las expectativas profesionales, destacó la doctora Parra Cervantes.

## Sexto Encuentro de Egresados de QFB 2018

Pável Álvarez



La QFB Sara Martínez

#### Áreas regulatorias del OFB

En el Sexto Encuentro de Egresados de QFB, que tiene su origen en 2013, fueron impartidas más de 20 conferencias, entre ellas, la de la química farmacéutica bióloga Azucena Justo Marcos, egresada de la FES Zaragoza de la UNAM, quien compartió con alumnos y profesores la conferencia "El QFB en las áreas regulatorias", en la que destacó la importancia de las áreas regulatorias en insumos para la salud y pro-

ductos en México, además mencionó las áreas regulatorias en las que el químico farmacéutico biólogo puede incursionar, así como los mitos y realidades de los asuntos regulatorios. Indicó que la importancia de los asuntos regulatorios radica en el hecho de que permiten la calidad del producto, lo cual implica que es seguro para el consumidor.

# QFB TANIA MARTÍNEZ La QFB Tania Martínez



Justo Marcos, quien labora en Servicios Estratégicos en Regulación Sanitaria, dedicada al soporte regulatorio de la industria farmacéutica, indicó que las áreas regulatorias, donde el químico farmacéutico biólogo puede incursionar, son en la industria farmacéutica, en dispositivos médicos, en cosméticos, suplementos alimenticios, en farmacias, entre otras.

#### El agua purificada en la industria farmacéutica

Por su parte, la química farmacéutica bióloga Sara Martínez dictó la conferencia "El QFB al cuidado de un sistema de agua purificada". Durante su charla indicó que la producción de agua purificada es considerada como un sistema crítico, ya que sin el suministro oportuno y adecuado de agua se detiene la planta, hecho que implica el incremento en los costos de producción.

De esta manera, el agua purificada, señaló la química Sara Martínez, tiene diversos usos en la industria farmacéutica, entre ellos, para la investigación y desarrollo de medicamentos y de métodos analíticos, procesos de fabricación como semisólidos, sólidos, líquidos e inyectables, limpieza de equipos y áreas, esterilización de materiales de proceso y/o equipos, análisis químicos de laboratorio, así como en la preparación de medios de cultivo.

La egresada señaló que los parámetros a considerar en un sistema de agua purificada son: la fuente de obtención, la conductividad, el pH, la ausencia de microorganismos como pseudomonas, además de análisis adicionales como el fisicoquímico. Dentro del diseño del sistema de agua purificada es preciso contemplar el espacio disponible en planta, requerimientos de producción en un horizonte de 5 a 10 años, calidad de agua recibida del servicio público, calidad de agua a emplear en planta en función de las normatividades a cumplir y procesos a realizar, longitud del ramal, equipos de proceso a alimentar y presión de trabajo requerida, flujo de circulación y recirculación, así como limpieza y sanitización.

"Otros aspectos a contemplar en el diseño del sistema de purificación son, el tipo de tuberías de acero inoxidable 316, tanques de almacenamiento, bombas de recirculación, válvulas de control, de muestreo, uniones entre tuberías, filtración en puntos de uso de 0.2 micras, filtración de venteo, entre otros", señaló la egresada de FES Zaragoza, quien habló de los tipos de equipos de purificación de agua, entre ellos con tratamientos desonizadores, de destilación, ósmosis inversa, los bio-film, este último con estructura colectiva de microorganismos que se adhiere a superficies vivas o inertes y están revestida por una capa protectora segregada por ellos mismos.

#### Experiencia laboral en Roche

Por su parte, la química Tania Martínez, de Roche, habló de su experiencia laboral en esta empresa farmacéutica, la cual cuenta con un área de Asesoría científica, misma que interviene en el apoyo de nuevas instalaciones, en la configuración de equipos nuevos, así como de validaciones y capacitación de distribuidores.

Finalmente, la egresada de la FES Zaragoza de la UNAM recomendó a los estudiantes de la carrera de QFB tomar tantos cursos como sea posible, realizar prácticas profesionales, no dejar el aprendizaje de idiomas para después, pues el inglés, ya no es suficiente en el ámbito laboral del QFB y, lo más importante, no postergar el servicio social y la titulación, pero sobre todo "estar orgullosos de ser universitarios y zaragozanos", concluyó.







Institución afiliada al Centro Asociado Cochrane Hospital Infantil de México Federico Gómez

Prueba de oximetría de pulso para identificar

Los defectos cardiacos congénitos críticos (DCCC) ocurren en aproximadamente dos de cada mil recién nacidos y son una de las principales causas de muerte infantil. El diagnóstico oportuno es crucial para obtener mejores resultados para estos bebés, pero los métodos actuales de detección pueden perder hasta el 50% de los recién nacidos afectados, antes del nacimiento, y los que se envían a casa antes del diagnóstico con frecuencia mueren o presentan una gran morbilidad. Los bebés con DCCC a menudo tienen bajos niveles de oxígeno en la sangre, que pueden detectarse de manera rápida y no invasiva mediante oximetría de pulso.

Una revisión Cochrane reciente evaluó la precisión diagnóstica de la oximetría de pulso como método para la detección de DCCC en recién nacidos asintomáticos. La revisión incluyó estudios transversales y de cohorte que evaluaron el cribado de oximetría de pulso para detectar DCCC en recién nacidos a término o prematuros tardíos. Los estándares de referencia utilizados fueron el ecocardiograma y el seguimiento clínico que incluyó los hallazgos postmortem, la mortalidad y las bases de datos de anomalías congénitas.

La revisión identificó 21 ensayos que involucraron a 457 mil 202 participantes. Diecinueve estudios utilizaron un punto de corte de saturación de oxígeno ≤ 95%; N= 436 mil 758 participantes. La sensibilidad global de la oximetría de pulso para la detección de DCCC fue del 76.3% (IC95% 69.5 a 82.0; baja calidad de la evidencia). La especificidad fue del 99.9% (IC95% 99.7 a 99.9), con una tasa de falsos positivos del 0.14% (IC95% 0,07 a 0,22; alta certeza de la evidencia). Las razones de verosimilitud positiva y negativa fueron 535.6 (IC95% 280.3 a 1023.4) y 0.24 (IC95% 0.18 a 0.31), respectivamente. Asimismo, los resultados mostraron que de 10 mil recién nacidos prematuros tardíos o nacidos a

término, aparentemente sanos, seis tendrán DCCC (prevalencia de la revisión). La detección mediante oximetría de pulso detectará que cinco de estos bebés tienen DCCC, mientras que un caso no será detectado. Además, el examen mediante oximetría de pulso identificará falsamente a otros 14 bebés de los 10 mil que tienen sospecha de DCCC.

La tasa de falsos positivos para la detección de DCCC fue menor cuando la oximetría de pulso se realizó 24 horas después del nacimiento en comparación a la medición realizada dentro de las primeras 24 horas

La oximetría de pulso es una prueba muy específica y moderadamente sensible para la detección de defectos cardiacos congénitos críticos con tasas muy bajas de falsos positica de videncia actual respalda la introducción sistemática de la oximatría de pulso para la detección de defectos cardiaces consistencia. metría de pulso para la detección de defectos cardiacos congénitos críticos en recién nacidos asintomáticos.

defectos cardíacos congénitos críticos

Osvaldo Castelán

Cochrane FES Zaragoza UNAM



de vida (0.06%, IC95% 0.03 a 0.13, vs 0.42%, IC 95% 0.20 a 0.89; P = 0.027).

Referencia: Plana MN, Zamora J, Suresh G, Fernandez-Pineda L, Thangaratinam S, Ewer AK. Pulse oximetry screening for critical congenital heart defects. Cochrane Database of Systematic Reviews 2018, Issue 3. Art. No.: CD011912. DOI: 10.1002/14651858.CD011912.pub2.

¿Te interesa que abordemos algún tema? Queremos conocer tu opinión. Escríbenos a: cochrane@zaragoza.unam.mx



El pasado 5 de mayo se llevó a cabo la Segunda edición del Desayuno de egresados de la carrera de Química Farmacéutico Biológica (QFB) cuyo propósito es, "a través de la vinculación de exalumnos, motivar y retroalimentar a las futuras generaciones de egresados, por medio del intercambio de vivencias y experiencias de los hoy profesionistas que ejercen con alto valor y compromiso. Aunado a ello, mantener el nivel competitivo que caracteriza al QFB zaragozano", indicó la doctora Raquel Retana Ugalde, jefa de la carrera.

Beneficios

Como resultado de la primera edición del evento, la doctora Retana Ugalde señaló: "De acuerdo a la normatividad de transparencia que enmarca a la FES Zaragoza, la carrera de QFB da a conocer los equipos adquiridos a través de los donativos que aportaron los exalumnos que asistieron al Primer desayuno de egresados: 1. Molino universal M20, agujas para viscosímetro brookfield y campana de flujo laminar, los cuales fueron ubicados en el Laboratorio de la Planta piloto. Dichas adquisiciones beneficiaron a profesores que imparten las asignaturas de Tecnología Farmacéutica I, II y III, Desarrollo analítico, Estabilidad de medicamentos, Bromatología y alumnos de sexto a noveno semestre de la carrera de QFB", indicó la funcionaria.

#### Encuentro de generaciones

Al inicio del evento, la doctora Martha Asunción Sánchez Rodríguez, coordinadora de Trayectoria Escolar de las Ciencias Químico Biológicas, dio la bienvenida a los egresados. Agradeció la presencia y recordó que ésta es una oportunidad para reestablecer lazos que coadyuven al mejoramiento de la carrera.

Por segunda vez, se dieron cita egresados desde la primera hasta generaciones recientes de la carrera. "Para nosotros es un orgullo ser un vínculo de los recuerdos y anécdotas que como estudiantes vivieron y que éstas fueron las que forjaron a los profesionistas que hoy representan a esta máxima casa de estudios", indicó la doctora Retana al dirigirse a los asistentes.

Por su parte, la maestra María Martha Ugalde Hernández, egresada de la quinta generación de la carrera, señaló:

"Actualmente la carrera de QFB es de alta demanda, ya no es como años atrás que en mi generación terminamos sólo 20 personas. Les quiero agradecer e invitarlos a continuar con sus aportaciones porque el equipo y las instalaciones que ocupamos tienen más de

30 años y continúan dando el servicio a los alumnos, y esto es gracias al cui-





dado de los laboratorios, profesores y alumnos; sin embargo, es necesario renovar y ampliar el equipo. Por ello, los exhorto a continuar con sus donaciones", indicó la académica universitaria.

"Tenemos que continuar con el prestigio de nuestra institución: formar profesionistas de calidad porque actualmente los egresados de la FES Zaragoza siguen siendo los mejores QFB", concluyó. En su momento, el maestro Juan Pedro

Antonio Hernández, integrante de la

la organización del evento. Agradeció la oportunidad de reencontrarse con sus compañeros y recordar anécdotas. "Nosotros llegamos hace 40 años y a diferencia de 1978, ahora ya hay árboles, hasta pasto. Esto es un viaje al futuro porque ahora vemos una Facultad embellecida y conservada. Siento un choque de emociones al reencontrarme con mi escuela, y digo escuela porque yo estudié en la ENEP Zaragoza, y ahora es Facultad. Dí clases nueve años y esta experiencia fue muy importante", indicó Antonio Hernández.

"En su momento, estuvo a punto de desaparecer el área clínica de la carrera y con el esfuerzo de muchas voluntades logramos que se conservara y mejor aún potenciarla, indicó Antonio Hernández. La carrera está en auge, es de la más demandadas. En 1978, la planta piloto del área farmacéutica era una innovación, éramos la única Facultad que teníamos una oportunidad como

ésta. Me da mucho gusto verla ahora tan padre, y por supuesto que los recursos son necesarios y es fundamental hacer conciencia que nuestra alma mater nos necesita. Ahora los invito a retribuir lo mucho que nos ha dado nuestra casa. Me da gusto ver rostros conocidos y otros no tan conocidos. Los años pasan y las cosas van avanzando, que bueno que estos avances se reflejen en nuestra Facultad que ahora nos necesita. Muchas gracias por reestablecer el vínculo y continuemos con esta labor", concluyó el

maestro Juan Pedro Antonio.

Los más de 100 egresados que asistieron al Segundo Desayuno de egre-

sados de la carrera de QFB recorrieron las instalaciones de la Facultad sin omitir las tomas fotográficas del reencuentro.



quinta generación, reconoció el trabajo de la estructura de la carrera de QFB por



Universitarias creadoras del jardín sensorial

#### Pável Álvarez

## Bióloga colabora en proyecto ecológico galardonado

Al lado de Estefanía Sánchez, Ana Belén Cortés, Erlu Marem Cruz y Berenice de la Rosa, estudiantes de Arquitectura de Paisaje de la Facultad de Arquitectura de la UNAM, Andrea Hernández Jaramillo, alumna de octavo semestre de la carrera de Biología de la FES Zaragoza de esta Universidad, participó en la conformación de un jadín sensorial, mismo que obtuvo el primer lugar en el Festival de Flores y Jardines (FYJA) para Estudiantes, organizado por la agrupación no gubernamental Plantando con Causa, la cual busca, mediante dicho festival, revivir el Jardín Botánico del Bosque de Chapultepec.

El objetivo del proyecto ambiental de las universitarias, que se muestra temporalmente en el Bosque de Chapultepec, fue presentar un jardín sensorial, en el que el visitante aprecie un oasis de diversidad florística, impregnado de aromas propios de la naturaleza, así como un sitio arquitectónico armonioso y agradable a los sentidos.

"Pretendimos plasmar una conjunción entre los sentidos y lo que sería el jardín botánico, además de que fuera dinámico, en el que se pudiera entrar, observar y vivir. Fomentar en el visitante una experiencia di-



Boceto del jardín sensorial donde se observa la distribución vegetal

ferente dentro del mismo jardín botánico", explicó Andrea, quien en entrevista para este medio habló de sus aportaciones en este proyecto ambiental.

#### Conformación de la paleta vegetal

La alumna de la carrera de Biología de la FES Zaragoza se encargó de la conformación de la paleta vegetal, es decir, seleccionar las plantas que adornarían el jardín que en esta ocasión fueron suculentas principalmente del género Echeveria, mismas que son ornamentales, entre ellas, *Echeveria agavoides*, *E. elegans*, así como especies del género Sedum de la familia Crassulaceae, que se caracterizan por vistosas y pequeñas.

De esta manera, el grupo de universitarias decidió dividir el jardín, con un área de más de 100 metros cuadrados, en tres secciones de plantas: suculentas, en las que fueron colocadas Echeverias; en otra sección lirio africano o agapanto (*Agapanthus africanus*), el cual se aprovechó, pues ya se encontraban en el terreno. También se introdujeron dos especies mexicanas: el romero (*Rosmarinus officinalis*) y salvia (*Salvia officinalis*), mismas que fueron colocadas en las partes altas del jardín, para que los visitantes no sólo apreciaran el colorido de las plantas, sino que percibieran aromas. "Quisimos unir los sentidos de vista, tacto y olfato. Para contemplar el sentido del tacto, mis compañeras de la carrera de Arquitectura de Paisaje se dieron a la tarea de diseñar andadores para facilitar el recorrido dentro de jardín", señaló la estudiante de Biología.

#### Manual de cuidados del jardín

Otra aportación de Andrea, quien actualmente trabaja en su proyecto de tesis en el que pretende desarrollar un estudio de análisis multivariado sobre el Stenocactus, género endémico de México, en el estado de Hidalgo, bajo la dirección de la maestra en ciencias Balbina Vázquez Benítez, técnica académica de la carrera de Biología y responsable de la Colección viva de cactáceas y otras suculentas, fue, además de llevar a cabo la cotización para la adquisición de plantas y sus-

tratos, la elaboración de un manual de cuidados del jardín, en el que se explican los procedimientos para la prevención de plagas, periodos de riego y la poda de las plantas, principalmente de las no suculentas, dicho manual fue incluido junto con la propuesta enviada al jurado del festival.

La alumna zaragozana indicó que una plaga muy común en las suculentas es la cochinilla algodonosa, misma que es succionadora de azúcares de estas especies. En las otras plantas es común la presencia de la mosca blanca que es un insecto pequeño, que se establece en el envés de la hoja hospedante y comienza a nutrirse de ella, lo que provoca crecimiento deficiente de la planta. Las otras especies, como los agapantos, deberán podarse frecuentemente porque crecen más rápido que las suculentas.

## Propuesta de control de plagas

Con la finalidad de evitar el uso de agentes agroquímicos para la prevención y control de plagas en el jardín sensorial, Andrea propuso el uso de insecticidas orgánicos, que aprendió a preparar al cursar la opción técnica sobre Propagación de plantas y área verdes en el CCH Oriente, "algunos de ellos denominados 'salsas', hechos con base en ingredientes naturales como el ajo, chile, vinagre y, en ocasiones, cebolla, que en forma líquida se rocían en las plantas, lo que ocasiona efectos adversos en las cutículas de los insectos, pero también es común el uso de infusiones de tabaco para el control de las plagas", explicó.

#### Reflejar un ecotono

En la cuestión del diseño, indicó la estudiante de la FES Zaragoza, sus compañeras de Arquitectura de paisaje se interesaron en reflejar la transición en el jardín y esto fue posible al colocar en el terreno desde plantas pequeñas hasta de gran tamaño, lo que denominan los biólogos como un ecotono, es decir, una zona en la que subsisten o se juntas las especies de dos medios naturales diferentes. "Nuestro deseo era reflejar un pequeño ecotono dentro del Jardín Botánico del Bosque de Chapultepec", indicó Andrea, quien agregó que se trabajó la idea de reflejar un ojo de agua, justo ahí nace y existe vida asociada a este. Es por ello

Vista parcial del jardín sensorial realizado por las alumnas de la UNAM

que las plantas fueron colocadas muy juntas alrededor del centro, además de tallos de bambú pintados de azul para simular el agua. Asimismo, en el centro, hecho de madera, se ubicó una pequeña área de descanso y convivencia con dos bancas, además de dos caminos de madera y otros dos de adoquín. Este jardín convive junto a 20 en los que se presentaron pastizales, humedales y dalias, entre otros temas.

#### Meta profesional

Andrea destacó el trabajo multidisciplinario, que permitió la adquisición de nuevos conocimientos para las participantes, pues para la creación de este jardín, que duró casi dos meses, fue necesario "que todas aprendiéramos un poco de arquitectura y Biología, legislación, gestión ambiental, entre otros aspectos", expresó Andrea, quien indicó que su meta profesional es ser especialista en el estudio del género Cactaceae, "ya que México es el país más rico en diversidad de cactáceas, este género se restringe sólo en América. Sin embargo, hay una especie de cactácea en África y Asia, se cree que hace muchos años algunos hombres la introdujeron en estos

continentes. Las cactáceas es un género muy importante en nuestro país, pues está presente en varios ámbitos, incluso en el cultural, pues en la gastronomía se emplea el xoconostle, por ejemplo, el dulce de acitrón, se elabora con el tallo descortezado de la biznaga o teocomite, además el garambullo (*Myrtillocactus geometrizan*) es una cactácea que posee flores y frutos que son comestibles", concluyó la alumna de la FES Zaragoza.



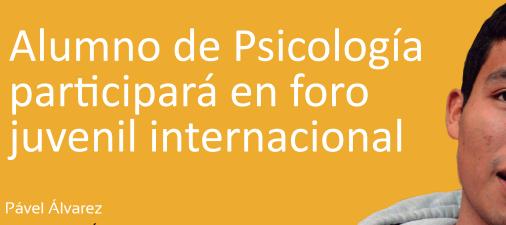


Foto: Pável Álvarez

Miguel Ángel Trinidad Rodríguez, estudiante de la carrera de Psicología

Miguel Ángel Trinidad Rodríguez, joven entusiasta de 21 años de edad, quien cursa el sexto semestre de la carrera de Psicología de la FES Zaragoza de la UNAM, es presidente y fundador del Movimiento del Cambio Positivo (Mocapo), en el que ha desarrollado un proyecto denominado "Educación por México", cuyo objetivo es erradicar la deserción escolar, mediante el uso de un instrumento único estandarizado que mide las principales causas de deserción en nuestro país y Latinoamérica. "Después de la aplicación de este instrumento y al contar con los resultados podemos influir en las políticas públicas en materia de infraestructura de la educación y en la Ley General de Educación de México", indicó en entrevista para este medio el alumno de esta multidisciplinaria, quien representó a México en el Segundo Foro de los Países de América Latina y el Caribe, convocado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), mismo que se efectuó en abril pasado en Chile, y que próximamente asistirá al III Encuentro de Jóvenes de la Alianza del Pacífico, que se realizará del 26 al 29 de junio de este año, en la ciudad de Cali, Colombia, a fin de presentar su proyecto educativo.

El encuentro tiene como propósitos propiciar un espacio de expresión para los y las jóvenes de los cuatro países

de la Alianza del Pacífico (Chile, Colombia, México y Perú) a fin de fortalecer espacios de participación entre los y las jóvenes alrededor de la solución a problemáticas locales, nacionales y globales. Para esta convocatoria fueron seleccionados 20 proyectos de jóvenes mexicanos, entre ellos, el de Miguel Ángel Trinidad, quienes representarán a México. "Mi participación será diferente a los otros foros en los que he asistido, pues se discutirán cuáles son nuestros proyectos y cómo seguirán desarrollándose en México", precisó Miguel Ángel, quien en 2015 fue seleccionado para participar en el Parlamento Juvenil de México, realizado en el Senado de la República.

## Ensayo para identificar causas de deserción escolar

Con la finalidad de determinar los factores que influyen en la deserción escolar, el estudiante de la FES Zaragoza realizó un estudio piloto en los municipios de Tlachichuca y Cholula, en Puebla, en los que se aplicó este instrumento. Los resultados revelaron que, en el primer municipio, el factor que ocasionaba la deserción escolar fue la infraestructura de la educación y en Cholula, el problema detectado fue el desarrollo del docente en el aula. "¿Cuáles fueron las propuestas que planteamos? En el primer caso, recurrir con las autoridades

del municipio, la Cámara de Diputados de Puebla o el Gobierno Federal: Cámara de Diputados o Senado de la República para que mediante la Ley General de Infraestructura de la Educación o la Ley General de Educación, se destinen recursos y erradicar ese rubro. En Cholula, se llevó a cabo un taller dirigido a los docentes a fin de elevar el nivel de su desempeño en el aula. Con este proyecto proponemos dejar de creer que nosotros sabemos cuáles son los problemas, ya que se piensa que el origen, es la falta de salones, internet, entre otros factores. He tenido la oportunidad de presentar el proyecto en el Senado de la República, en la Cámara de Diputados y en la Asamblea Legislativa, con simuladores legislativos que lo ubicaron en un punto de acuerdo para una evaluación integral real de la educación y eliminar la deserción escolar", resaltó Miguel Ángel, quien en 2017 fue elegido como diputado honorario por la Asamblea Legislativa de la Ciudad de México y, en 2018, seleccionado como enlace universitario Banxico de la carrera de Psicología de esta Facultad.

#### Aprendemos metodologías en Psicología

Sin embargo, el estudiante zarago-

pertenece al área de Psicología social, aclaró que los instrumentos no resuelven la deserción escolar, pero sí lo hará la gestión una vez identificadas las problemáticas. "En la carrera de Psicología nos enseñan a diseñar instrumentos que evalúen ciertas categorías. Los políticos creen saber por qué pasan las cosas y con sus creencias van e intentan resolverlos y gastan mucho dinero. Entonces me di a la tarea de hacer un instrumento con una metodología, que nos enseñan en Psicología, lo estandarizamos en el país y con él podemos llegar a las instituciones de nivel federal, local legislativa y decirles: 'el problema no es lo que tú dices, es la infraestructura, los docentes, el entorno familiar donde se desenvuelven los jóvenes, quienes carecen de un proyecto de vida escolar y no saben por qué es importante estudiar'", indicó Miguel Ángel, quien en 2016 fue seleccionado por el Observatorio de Derechos Juveniles Metropolitanos para participar en el Senado de la República.

"Entré a estos círculos hace algún tiempo, soy fundador de Mocapo, cuando tenía 15 años, su misión es encontrar el talento de los jóvenes, favorecer el desarrollo de éstos, que puedan encontrar un problema social y que lo resuelvan con su talento, mediante foros, cursos,

eventos deportivos y talleres", precisó Miguel Ángel, quien ha impartido conferencias en Puebla, Guanajuato, y ha desarrollado proyectos en Baja California, "he estado en 14 estados de la República, en los cuales he tenido la oportunidad de conocer y hablar para muchos jóvenes e interactuar con ellos y ver las diferentes realidades que se viven".

Al preguntarle sobre qué lo ha motivado a trabajar en favor de los jóvenes, el estudiante de la FES Zaragoza indicó que ha influido "no haber subsistido en un entorno favorable, vivir en sólo dos habitaciones. Mi padre es policía auxiliar y no gana mucho, y mi madre dedicada al hogar. Actualmente vivo en Ixtapaluca, en una zona marginada, en donde no hay pavimentación, ni internet, escasez de agua, apenas hay servicio de telefonía y eso mismo me ha motivado a participar en la resolución de estos problemas, saber quién está tomando las decisiones y por qué no lo están haciendo de buena manera, y eso mismo me ha llevado a entrar en un círculo y en otro y esos ámbitos me han llenado de experiencia".

#### El México real

Para asistir a los foros de Perú y Chile, Miguel Ángel se enfrentó a la falta de recursos económicos, "faltaban 15 días para la inauguración de los foros y realicé un video



Foto: Facebook Miguel Ángel Trinidad

Miguel Ángel Trinidad junto a Alicia Bárcena, secretaria ejecutiva de la Cepal, en Chile

que publiqué en internet, el cual tuvo un alcance amplio, hicimos un boteo en el CCH Oriente, los compañeros de mi padre hicieron una colecta y con esos recursos llegué al foro de Chile. A su llegada al país sudamericano, un amigo chileno, a quien conoció por internet, le prestó 25 dólares, su tarjeta del metro y la llave de su departamento. Miguel Ángel asistió al foro en Chile, en el que habló del México que viven los mexicanos, de la pobreza en nuestro país, donde subsisten 55 millones de pobres "y eso no es nuevo; la educación no es buena, el problema de la contaminación no es nuevo porque no lo hemos solucionado. No fui hablar del 'México mágico', les fui hablar del México que se vive y que en él habitan 13 millones de mexicanos que se transportan diariamente a la capital y que tienen que vivir en los alrededores".

Para Miguel Ángel, una de sus principales metas a corto plazo es concluir su carrera y reconoce el gran apoyo que ha recibido del profesor Héctor Santiago, "quien me ha dicho que quien desea dedicarse a la política deberá ser muy culto, que es lo que le hace falta a México. Si voy a hacer política, se tiene que hacer para gente como nosotros", aseguró el estudiante, quien planea cursar una maestría en el área de Psicología social. "Mi idea a futuro, en cuatro o cinco años, es convertirme en especialista sobre temas de educación, salud y seguridad, creo que son los principales rubros que deberán ser resueltos en México", concluyó el estudiante de la FES Zaragoza.

Por quinta ocasión se llevó a cabo el Festival de Identidad en la FES Zaragoza. Dicho evento tiene el propósito de reforzar la identidad y pertencia de la comunidad zaragozana en la Institución. En esta ocasión se llevó a cabo a la par, una feria de libros y la primera Tertulia zaragozana.

La Crónica de la FES Zaragoza es una instancia fundamental que tiene la función

cultad, así en el Festival de Identidad, la comunidad conoció los acervos que constituyen el archivo, el boletín *Cronos*, además de exhibir fotografías de la Facultad en diferentes momentos históricos. Así, los integrantes de la crónica conversaron con la comunidad sobre la historia de nuestra Facultad.

A través de la Librería de la FES Zaragoza, se logró mostrar la línea editorial de Plan de Desarrollo Institucional 2014 – 2018, por ello en el Festival de identidad se promovieron las redes sociales institucionales como los medios ideales para entablar un diálogo con la comunidad. El portal www.zaragoza.unam. mx es el espacio por excelencia, en el que se difunden comunicados e información oportuna del acontecer de la Facultad.



de conservar, promover y difundir la historia de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. Se ubica en la planta alta de la Biblioteca de Campus I, donde se resguarda el Archivo Histórico de la Fala multidisciplinaria, de esta forma académicos y alumnos conocieron nuestro sello editorial a precios muy accesibles. La comunicación y el acceso a la información es una política planteada en el A la par de estas acciones se presentó la línea de productos *Yo soy FES Zaragoza*, como un esfuerzo continuo para fortalecer la identidad y pertenencia de la comunidad hacia la Facultad.





El pasado 8 de mayo se llevó a cabo el programa Tertulias Zaragozanas en el cual se presentaron tres publicaciones: Ecosistemas ribereños de montaña. Descripción y Estudio del doctor Gerardo Cruz Flores; La Huella ecológica de estudiantes mexicanos, del doctor Arcadio Monroy, y El arte de dudar, del doctor Óscar de la Borbolla.

#### Ecosistemas ribereños

En su momento, la maestra Eloisa Guerra, coautora del libro de Ecosistemas ribereños de montaña, habló de la importancia de este libro: "Tenemos más de 17 años trabajando en la zona de los volcanes y este libro es uno de los productos que hemos obtenido en estos años de trabajo. Iniciamos el estudio del ecosistema con una visión más grade: revisamos la parte terrestre y acuática. De esa forma, hemos publicados varios libros que abordan desde diversas perspectivas los ecosistemas rivereños; ejemplo de ello es este libro: Ecosistemas ribereños de montaña. Descripción y Estudio. Esta obra está dirigida para alumnos de licenciatura, posgrado y para interesados en el tema.

Por su parte, el doctor Gerardo Cruz, coautor del libro, señaló: "El suelo y el agua son recursos que no son de nadie, pero son de todos". Los ríos son el aparato circulatorio de los ecosistemas y su función es trascendental para la conservación. "Este libro hace un llamado para conducir estudios e investigaciones que permitan describir y evaluar áreas de alta y media montaña y cubrir así un vacío en la literatura", indicó el doctor Cruz Flores.

El libro está compuesto por ocho capítulos donde se aborda desde la visión integral de las cuencas hidrológicas, pasando por su geomorfología, conectividad fluvial, estudios florísticos de estos ecosistemas, su resiliencia y resistencia, aplicaciones de los sistemas de información hasta concluir con una guía práctica para la descripción ecológica de los ambientes rivereños.



#### Huella ecológica

El segundo texto que se presentó fue La huella ecológica de estudiantes mexicanos, el cual fue comentado por la maestra Balbina Vázquez Benítez, los doctores Rosalva García Sánchez y Arcadio Monroy Ata, este último editor y coautor de la obra.

La maestra Balbina Vázquez señaló: "la obra está integrada por 12 capítulos, los cuales nos llevan por las definiciones básicas de qué es una huella ecológica hasta la aplicación de la calculadora de la huella ecológica en estudiantes de la FES Zaragoza; sin embargo, el libro no se queda aquí, continúa su análisis llevando el cálculo de la huella ecológica a diferentes niveles educativos: universitarios, bachillerato, secundaria y primaria. Una vez concluido este análisis, los autores revisan el impacto ecológico de las mascotas en alumnos universitarios", indicó la maestra Vázquez.

La doctora García Sánchez indicó: "Este libro me gustó mucho no sólo por la manera en la que plantea el tema, también porque involucró a los jóvenes para crearlo. Así podemos encontrar el trabajo de tesistas y colaboradores que lograron un libro de calidad. El otro mérito es que los estudiantes que participaron pudieron convertirse en promotores del impacto de la huella ecológica, no sólo con sus pares, sino también



con una diversidad de poblaciones: primaria, secundaria, bachillerato y universidad", indicó la académica.

Por su parte, el doctor Monroy Ata, narró la experiencia de la creación del libro, donde varias "voluntades se fueron uniendo para crear la obra. Una de las ventajas del libro es que le entrega al lector, las herramientas para que puedan aplicar el instrumento en todos los niveles educativos, y saber su huella ecológica para finalmente promover la disminución de esta huella; sin embargo, este cambio de mentalidad no es tan simple porque cambiar los estilos de



vida implica modificar la forma en que compramos, vivimos, comemos y hacemos. Hay grandes industrias que nos imponen esos estilos de vida y su penetración que hace difícil su cambio", finalizó.

#### El arte de dudar

El doctor Óscar de la Borbolla, abordó la importancia de la lectura no sólo para ampliar el conocimiento del mundo, también para entender lo que nos acontece. "Cuando logramos conocer el verdadero significado de las palabras, cuando se logra ampliar el vocabulario logramos dilucidar lo que sentimos, pensamos y lo que transmitirnos, porque a pesar de que tengamos grandes cantidades de información, si no sabemos las palabras correctas para mostrarlas y transmitir esos conocimientos, es inútil. En la actualidad, nuestros jóvenes, hablan entre 200 y 500 palabras y eso limita la forma de expresar no sólo las cosas del mundo exterior, sino también para saber lo que pasa en mi interior. El diccionario de la Real Academia Española (RAE) contiene 104 mil términos y nosotros nos movemos en un mundo de 200 a 500 palabras,", indicó Borbolla.

"Sin lenguaje se pierde la capacidad de pensar y la capacidad crítica. Pero ¿dónde podemos adquirir palabras? En los libros; sin embargo, nuestros jóvenes han ido perdiendo la capacidad de leerlos, ¿por qué? Porque la capacidad de concentración está hecha polvo con todo el bombardeo de información y de imágenes que reciben por minuto. La satisfacción inmediata es otro elemento porque actualmente se busca la inmediatez y finalmente la falta de imaginación que inhibe la capacidad de crear, sin ella estamos perdidos", comentó el escritor. Finalmente, el autor exhortó a la comunidad a "informarse, adquirir palabras, concentrarse, imaginar. Lo mejor de la humanidad está en las bibliotecas. Hay que leer en defensa propia", concluyó.

## Odontología y ciencias forenses

Catalina Armendáriz

Fotos: Pável Álvarez



Asistentes al Quinto Congreso Internacional de Odontología Legal y Ciencias Forenses en el Incifo



Los días 30 de abril, 1 y 2 de mayo se realizó el Quinto Congreso Internacional de Odontología Legal y Ciencias Forenses en las instalaciones del Instituto de Ciencias Forences (Incifo).

En una ceremonia presidida por el doctor Anselmo Apodaca Sánchez, coordinador General de los Servicios Periciales de la Agencia de Investigación Criminal de la Procuraduría General de la República (PGR), acompañado por el maestro Óscar Manuel Hernández Quiroz, presidente de la Sociedad de Odontología Legal y Ciencias Afines, y el doctorante Carlos Ríos Otoñes, jefe de investigación y responsable de los sistemas de calidad del Incifo.

Al inicio de la ceremonia de inauguración, el maestro Óscar Manuel Hernández, coordinador del congreso, agradeció todas las facilidades otorgadas por los doctores Carlos Retana, Víctor Manuel Mendoza Núñez y Felipe Edmundo Takajashi Medina porque "gracias al apoyo brindado, es posible organizar este evento. El objetivo de este Encuentro Académico es difundir los alcances y la importancia que la Odontología y las ciencias forenses han tomado en estos días. En esta ocasión, la UNAM, a través de la FES Zaragoza,

y la Sociedad Mexicana de Odontología Legal y Ciencias Afines, lle-



varon a cabo la quinta edición de este congreso", comentó. Por su parte, el doctorante Carlos Ríos, señaló: "Es un placer encontrarnos nuevamente en este evento académico. Es importante para todos disfrutar de la información que se vierte en este evento".

En su mensaje, previo a la inauguración del congreso, el doctor Anselmo Apodaca Sánchez, coordinador general de los Servicios Periciales de la Agencia de Investigación Criminal, indicó:

"Soy cirujano dentista de profesión, representa un honor y satisfacción encontrarme frente a ustedes en un evento como éste, donde reúnen expertos nacionales e internaciones para compartir temas de tal relevancia. Este es un desafío que nos reclama la sociedad. El Incifo es un líder en el trabajo de las ciencias forenses. Agradezco la hospitalidad del doctor Takajashi, director del Instituto", comentó.

"Las ciencias forenses nos han acompañado desde hace mucho tiempo y son un factor clave para la impartición de justicia en todo el mundo. En este contexto, la Odontología, Medicina y Psicología se conjuntan para hacer el esclarecimiento de un delito para que los encargados de la impartición de justicia puedan tener todos los hechos o los elementos necesarios para ejercerla", señaló el doctor Apodaca Sánchez. "La criminalidad es un grave golpe para nuestro país, por ello se adoptó un nuevo sistema de Justicia Penal que busca la transparencia, donde las ciencias forenses juegan un papel fundamental. En este sentido, realizar un Encuentro con expertos en Ciencias Forenses es vital. La investigación del delito ya no se puede entender sin los elementos científicos, por ello, requerimos del personal capacitado adecuado. Su trabajo contribuye para la construcción de un país mejor y más justo", finalizó

#### Servicios periciales en Odontología forense

La conferencia magistral "Los servicios periciales y retos de la Odontología forense" estuvo a cargo del doctor Anselmo Apodaca Sánchez, coordinador general de los Servicios Periciales de la Agencia de Investigación Criminal de la Procuraduría General de la República (PGR).

La Coordinación de Servicios Periciales de la Agencia de Investigación Criminal (AIC) de la PGR, es la única a nivel nacional que tiene un modelo donde "dependemos directamente de instancias policiales. El modelo es muy europeo, lo podemos ver en Alemania, España y Francia. Esta coordinación es una de las áreas más importantes en la investigación de los delitos debido a que cuenta con personal altamente capacitado en México con la tecnología más avanzada en la materia", indicó el doctor Apodaca.

El coordinador general de los Servicios Periciales tiene por objeto brindar a la autoridad solicitante, los elementos que le permitirán el descubrimiento del autor o los autores de hechos delictivos. Dichos elementos deben estar sustentados en el encuentro de la verdad histórica en donde se ha cometido una posible conducta delictiva; ello se hace a través de la identificación, fijación, preservación y análisis de indicios y mediante la aplicación de técnicas criminalísticas sustentadas en el método científico; para lo cual se requiere hacer uso de las mejores técnicas, métodos e infraestructura de investigación, de manera que se brinden al agente del Ministerio

Público de la Federación, los elementos necesarios para una correcta integración y consignación, de la averiguación previa al Poder Judicial.

"Todo esto es necesario para el esclarecimiento de casos donde solamente se tienen evidencias de hechos delictivos. También.

es clave en el Nuevo Sistema de Justicia Penal y está lista para respaldar las labores de la Nueva Fiscalía General de la República. La constante capacitación de los peritos de la Agencia de Investigación Criminal, de la PGR es indispensable para hacer frente a los nuevos retos del Sistema Penal Adversarial o Acusatorio", afirmó Anselmo Apodaca Sánchez, coordinador general de Servicios Periciales de la AIC de la PGR.

Y destacó que "la Coordinación de Servicios Periciales de la Agencia de Investigación Criminal (AIC), está hoy al mismo nivel técnico-científico que los del Buró Federal de Investigaciones (FBI) de Estados Unidos e Innsbruck, Austria".

Actualmente la coordinación cuenta con 26 especialidades: análisis de voz; antropología forense; audio y video; balística forense; contabilidad forense; criminalística de campo; dactiloscopía forense; delitos ambientales: documentos cuestionados; fotografía forense; genética forense; identificación fisonómica; incendios y explosiones; informática y telecomunicaciones; ingeniería mecánica y eléctrica; ingeniería civil y arquitectura; medicina forense; odontología forense; poligrafía forense; propiedad intelectual; psicología forense; química forense; retrato hablado; traducción; tránsito terrestre, y evaluación. Actualmente hay más de mil 700 peritos, sin embargo, aún falta mucho por hacer. Ahora lo que requerimos es personal capacitado.

En su quinta edición el congreso se llevaron a cabo 23 conferencias nacionales e internacionales.



# Encuentro en homenaje al doctor Serafín Mercado

Pável Álvarez

Fotos: Pável Álvarez

La difusión y actualización de teorías, métodos y procedimientos aplicados en el campo cognitivo, que posibilite la formación profesional de los psicólogos y el intercambio científico entre expertos, a fin de generar un panorama más enriquecedor para la creación de nuevos constructos y teorías, fue propósito del Quinto Encuentro de Modelos Cognitivos de la FES Zaragoza de la UNAM, en el cual académicos, alumnos y autoridades de la carrera de Psicología de esta entidad universitaria dedicaron este evento para evocar la obra y las relevantes aportaciones del doctor Serafín Mercado Doménech, profesor emérito de la Facultad de Psicología de la UNAM, considerado el padre de la Psicología ambiental, mediante un homenaje póstumo.

Frente a los familiares del doctor Serafín Mercado, amigos, alumnos, profesores y funcionarios de la carrera de Psicología, reunidos en el auditorio principal del Campus I, quienes recordaron al destacado profesor emérito, el director de la FES Zaragoza, doctor Víctor Manuel Mendoza Núñez, evocó que el doctor Serafín Mercado visitaba la entidad, por lo menos una vez al año, "nos apoyaba y participaba sobre todo con la carrera de Psicología, pero también con la carrera de Biología. Él se sentía en casa, era muy generoso y colaborativo, así como cercano a los estudiantes, agradezco a la familia y mi reconocimiento al doctor Mercado Doménech".

Con respecto al encuentro, el doctor Mendoza indicó que es un esfuerzo que de alguna manera, y en cierta medida "responde y es congruente con una de las políticas institucionales que se plantearon en el 2010 cuando inicié la administración, en la que quisimos promover, y establecimos que era importante que los alumnos tuvieran una participación activa en la formación académica extracurricular. Que no sólo nos enmarcáramos en lo establecido en el *Plan de estudios*, sino que también los escucháramos y que se formaran participando en la organización de eventos académicos, uno de estos

eventos es el Quinto Encuentro de Modelos Cognitivos de la FES Zaragoza. Felicitó a los alumnos que han tomado muy en serio esta formación académica en la organización y en la participación, incluso han logrado tener invitados de un nivel de mayor reconocimiento, que cuando se organiza de manera institucional".

Al evocar el trabajo del doctor Mercado Doménech, el director de la Facultad de Psicología de la UNAM, el doctor Germán Palafox Palafox, indicó que el profesor emérito nunca fue su profesor, pero cuando lo conocí en 1982, "siempre fue un maestro para mí, en aquellos años, en el tercer piso del edificio C lo identificamos de manera especial por ser el 'rincón cognitivo' porque ahí se encontraban los laboratorios del doctor Mercado. Con un pequeño grupo de estudiantes en su tercer o quinto semestre de su carrera, Pedro Bravo, Alicia Carrasco, Carolina Sarmiento, Maya Costa, Ricardo García, Ernesto López, así como Germán Palafox, entre otros, interesados en saber más sobre percepción, atención y memoria, el libro de Psicología cognoscitiva, de Ulric Neisser, era una lectura obligada y el doctor Mercado, quien tradujo el libro al español, era un ícono de la Psicología cognitiva para todos nosotros. Recuerdo el entusiasmo y generosidad de ofrecernos su laboratorio a aquellos jóvenes estudiantes que entonces trabajábamos en el Laboratorio contiguo con Jesús Figueroa.

"Aunque no lo puedo decir de manera contundente, creo que el doctor Mercado comenzó a experimentar con los efectos de sonido en procesos de atención y memoria, puesto que fue ahí en su laboratorio que experimentamos de manera directa el efecto de una demora en la realimentación auditiva sobre una tarea de ensombrecimiento, un fenómeno muy elemental, pero que en esos momentos fue una impactante demostración de los grandes efectos

cognitivos de pequeñas manipulaciones ambientales controladas".



"Su reporte sobre el efecto del ruido en la música fue también algo memorable para mí, ya que fue una demostración clara y sencilla de la importancia de la forma de procesamiento de los estímulos sobre el desempeño en una tarea compleja. Esperando que la característica reconstructiva de la memoria no me dure una huella demasiado distorsionada de lo que Serafín mostró en aquella ocasión, esto es lo que recuerdo. Contrario a la expectativa de que el ruido sería un distractor y la música podría favorecer el recuerdo, Serafín mostró que, a niveles bajos de intensidad, el ruido se filtraba y no tenía un efecto negativo sobre el recuerdo, mientras que la familiaridad con la música mediaba su efecto en el recuerdo. A mayor familiaridad mayor distracción", señaló el doctor Palafox.

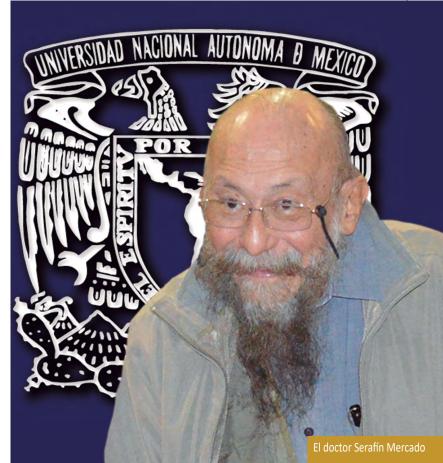
Al dar la bienvenida a los participantes, la psicóloga Valeria Andrea García Gómez, presidenta del Quinto Encuentro de Modelos Cognitivos, destacó que este evento comienza a ser una tradición entre los estudiantes de la licenciatura de Psicología de esta Facultad, tradición fundamentada en el interés del público por conocer cada día más sobre los avances que se tienen en la profesión y ciencia que han decidido estudiar. El evento busca concentrar un grupo de estudiantes, docentes e investigadores de la carrera de Psicología para brindar los conocimientos más recientes por medio de ponentes destacados a nivel nacional con la intención de complementar la formación académica y despertar el interés de la investigación por los alumnos. Al ser un evento registrado con valor curricular, tanto para asistentes como para organizadores, talleristas y ponentes hace atractivo participar y fomentar el compromiso personal e institucional de cada uno de los involucrados.

Los contenidos temáticos se basan principalmente en la Psicología como actividad profesional que toma cada vez mayor relevancia en la sociedad por lo cual, implica enfrentar retos para los que requerimos responsabilidad, compromiso, honestidad y actualización constante. Este encuentro reunió trabajos de diversas áreas de la Psicología como: Psicología clínica, social, educativa, experimental y neurociencias. Se presentaron 25 conferencias, dos presentaciones de libros, así como cuatro talleres.

Este evento fue posible gracias al incansable labor de todo un equipo de trabajo, compuesta por personas que han colaborado en forma entusiasta decidida, cabe resaltar la destacada labor de maestros los Laura Álvarez Sánchez y Sergio Ochoa Álvarez por su relevante colaboración compromiso para el encuentro a lo largo de los años.

Finalmente, en el Quinto Encuentro de Modelos Cognitivos se llevaron a cabo talleres, entre ellos, "Psicooncología: Modelo de atención psicosocial hospitalaria basado en evidencia en oncología, impartido por el doctor Óscar Galindo Vázquez, del Instituto Nacional de Cancerología (INCan). Otro taller fue "Investigación cualitativa asistida por computadora con el software Atlas ti", impartido por el licenciado José Sánchez Sordo, de la FES Iztacala. "Taller y práctica en la evaluación de los trastornos neurodegenerativos" y "Un acercamiento a la detección y manejo inicial de la ideación suicida", a cargo de los maestros Cé-

sar Augusto de León Ricardi y Alejandra Luna García, respectivamente, ambos de la FES Zaragoza de la UNAM. Además, se presentaron los libros Educar en familia, de la maestra Ivonne Vázquez Landero, del Centro Psicopedagógico Integral, y ¿Existe Dios?, obra escrita por los doctores Serafín Mercado Doménech y Alejandra Terán Álvarez, el cual fue presentado por la doctora Saraí Yáñez Márquez.





## **Festival** multicultural en Campus III Tlaxcala

Catalina Armendáriz

Fotos: Argenis Martínez

El doctor Juan Pablo Vivaldo Martínez, profesor de Desarro-llo Comunitario cuenta la historia de Campus III

cuenta cuentos, danza folclórica y flamenca, talleres de idiomas y de arteterapia.

#### Feliz de ser niño

Para festejar este acontecimiento infantil, la maestra Gabriela Aldana, profesora de la carrera de Desarrollo Comunitario para el Envejecimiento, organizó a estudiantes y profesores del Campus con el propósito de que los infantes conocieran la Universidad y la consideren para un futuro profesional. Como parte de la actividad, el doctor Juan Pablo Vivaldo Martínez, profesor de Desarrollo Comunitario contó a los pequeños visitantes la historia del Campus. Por su parte, alumnas del taller de Teatro desarrollaron historias con temas de salud, estilos de vida y valores para interactuar con

Sensibilización hacia otros idiomas fue la labor del profesor de lengua inglesa, quien organizó actividades lúdicas en el idioma de Shakespeare para jugar con los niños.

Por su parte, la licenciada Montserrat Olvera Grande con el apoyo de los alumnos de la licenciatura de Desarrollo Comunitario para el Envejecimiento montó una exposición fotográfica donde se presentaron las generaciones: ancianos y niños.

Las actividades deportivas fueron otros elementos fundamentales para el evento,

por ello la maestra Tania Juanguera, profesora de Actividades Deportivas, desarrolló dinámicas al aire libre que no sólo favorecieron el esparcimiento de los niños, sino también su motricidad.

#### Día internacional de la danza

El Día Internacional de Danza se festejó con flamenco, folclor y danza contemporánea. El primero estuvo a cargo de la maestra Guadalupe Contreras, quien es profesora de la Facultad y bailarina de flamenco.

La encargada de llevar el folclor fue la alumna de la licenciatura de Desarrollo Comunitario para el Envejecimiento: Vianney Cuando Chícharo, quien con coloridos atuendos evocó nuestras danzas regionales. Finalmente, integrantes del taller de danza contemporánea se presentaron ante los asistentes.

#### Taller de arteterapia

Trabajar las emociones a través del arte fue el objetivo del taller de Arteterapia, impartido por la maestra de teatro Alejandra Luna, los días 14 y 21 de abril del año en curso. Los integrantes del CUEAAM de Campus III pudieron expresar su ideas y sentimientos a través de los colores y movimientos.

En el marco del Día internacional de la Danza y el Día del Niño, el pasado 30 de abril, académicos y alumnos del Campus III Tlaxcala organizaron un Festival multicultural. Con la asistencia de alumnos de las primarias aledañas, integrantes del Curso Universitario de Envejecimiento Activo para Adultos Mayores (CUEAAM) y de la

Vianney Cuando Chícharo



# *Muerte anticipada,* presentada por "Historias en escena" del Campus III

Pável Álvarez Fotos: Pável Álvarez

Cinco historias de mujeres, víctimas de la violencia de género y de la barbarie que prevalece en el entorno actual del país, se entretejen en el escenario mostrando una realidad cruda e impactante en la obra *Muerte anticipada*, dirigida por Alejandra Luna Ortiz, quien coordina en el Campus III la agrupación teatral "Historias en escena", compuesta en esta ocasión por alumnas de las licenciaturas de Enfermería y Desarrollo Comunitario para el Envejecimiento, impartidas en el Campus III Tlaxcala.

Muerte anticipada, presentada el 13 de mayo en el auditorio de Campus I, está basada en casos reales, "el texto es de Natalia Trigo, quien es una escritora mexicana talentosa, se trata de una narrativa, no propiamente dramaturgia", aclaró Luna Ortiz, quien también funge como asistente ejecutiva en el Campus III, "sin embargo hicimos la traducción para presentarlo en escena, y justamente nos proyecta muchas imágenes metafóricas que nos hacen percibir el sentir de las víctimas, interpretadas por alumnas de las licenciaturas de esta tercera sede académica, ubicada en Santa Cruz, Tlaxcala.

La licenciada Luna Ortiz resaltó que la trama de esta puesta en escena intenta reflejar el punto de visto de la víctima, "generalmente cuando se abordan las temáticas del feminicidio o la trata de personas, como siempre aparece el 'padrote' o el 'galán', el cual intenta conquistar a la chica para raptarla, o casos en que se escapa con el novio y desaparece, ya que siempre se presenta el mismo patrón. Por ello, intentamos mostrar con la obra el sentir de la víctima, tratamos de intuir qué sucede con ella, con sus pensamientos y sus miedos, con la finalidad de encontrar empatía con la mujer victimizada".

Luna Ortiz resaltó la importancia de la oferta cultural que ofrece el Campus III, "pues a los alumnos les proporciona herramientas, a través de la danza, la música, el teatro, la pintura, y cualquier expresión, para el desarrollo integral del ser humano, en

este caso contribuye mucho a desenvolverse en el escenario, por medio de la expresividad, hacerse más consciente de sus emociones y manejarlas de manera más sana", expresó la funcionaria.

#### Un reto para nosotras

Para María Enriqueta Sánchez del Villar Flores, alumna de la carrera de Desarrollo Comunitario para el Envejecimiento, fue importante participar en la obra, misma que aborda un tema fuerte y actual. "El propósito de la obra es sensibilizar a las personas sobre esta temática, pero además que el público comprenda, que es un problema latente y que puede ocurrir. Además, es una manera de sensibilizar a nuestras compañeras del Campus III, que les permita adquirir herramientas para proteger su integridad".

Agregó que el teatro es el medio sutil para llegar a mover ese mundo interior de los individuos. "Incorporarme al grupo de teatro fue todo un reto, pues soy adulta mayor y la alumna de mayor edad en el campus. El teatro era algo que siempre había querido, pero era como un recuerdo olvidado en mi



interior, algo que uno no se da la oportunidad de vivir. De esta manera, cuando ingresé al campus me di la oportunidad de vivir la experiencia del teatro y para mí fue fascinante, me ha permitido encontrarme y ver que tengo cuerpo y voz. Atrás de la obra hay trabajo corporal, creación literaria, tenemos que cantar y hacer

propuestas, no es tan sólo la actuación, sino estamos inmersos en un mundo de creación. Venir a presentar la obra al Campus I, significó varios retos entre ellos que al público le gustara y que todo saliera bien porque enfrentarse a la

audiencia es, creo, difícil", expresó Sánchez del Villar Flores.

Sandra Padilla Hernández, estudiante de la carrera de Enfermería en el Campus III, indicó que el tema de la obra le dio curiosidad y "fue un reto para mí, algo sorprendente porque no nací en la Ciudad de México, soy originaria de Tlaxcala y consideré que venir hasta el Campus I es un una oportunidad muy grande, pues es la primera vez que interpreto un personaje y dije: 'quiero hacerlo bien, hacer lo correcto, quiero dar a entender mi mensaje' y fue un reto muy grande porque llegan los nervios antes de la obra. Es maravilloso que me hayan dado la oportunidad de representar un papel y venir al Campus I, es la primera vez que lo visito. Me gustaría escuchar las críticas y las opiniones del público asistente, espero que el mensaje haya llegado a ellos con los papeles que interpretamos, así como el trabajo colectivo", señaló la estudiante, quien agregó, que como alumna de Enfermería al estar en instituciones del sector salud llegan mujeres que han sido violadas o maltratadas y, a veces, esas voces no son escuchadas y en las unidades hospitalarias se han introducido campañas a fin de evitar violencia hacia las mujeres y creo que es el punto donde también como alumnos debemos involucrarnos, es deber de las enfermeras y de los enfermeros conservar la integridad del paciente, pues se debe procurar que se encuentre física y psicológicamente bien.", indicó Sandra Padilla.

"Historias en escena" nació en 2016, se formó primero con adultos mayores con el nombre de "Tercera llamada...tercera" y de ahí se vio la importancia de manejar la disciplina teatral dentro del Campus III y posteriormente surgió en 2017 "Historias en escena" con la participación de alumnas, además de Enfermería y Desarrollo Comunitario para el Envejecimiento, de Psicología, incluso de Biología. "Hasta este momento se ha podido consolidar la obra Muerte anticipada como resultado de este proceso que hemos estado llevando con las alumnas", concluyó la licenciada Luna Ortiz. 🦚

Alumno de IQ ca

Pável Álvarez

Diego Ernesto González Rojas, alumno de séptimo semestre de la carrera de Ingeniería Química de la FES Zaragoza de la UNAM, conquistó el Campeonato Nacional de Novatos en Tenis de Mesa, evento realizado en la sede del Consejo Estatal para el Fomento Deportivo (Code) de Guadalajara, Jalisco, al ubicarse en el primer lugar en la modalidad individual y por equipos.

Esta hazaña deportiva lograda por el estudiante universitario ha sido gracias a la disciplina y el trabajo constante. "Comencé a jugar hace tres años en la UNAM, y obviamente me iba muy mal debido a la calidad de jugadores. Hasta este año he obtenido buenos resultados, no sólo al representar a la Ciudad de México como lo hice en el Campeonato de Novatos, sino también a mi Facultad, pues participé en los Encuentros Deportivos 5F UNAM en marzo, competencia equivalente a los Juegos InterFES, en el que quedé en segundo lugar, el campeón fue Óscar Alcántara, de la FES Aragón, y el tercero fue para FES Acatlán.

"Participar en este campeonato fue una experiencia agradable porque pude viajar, convivir con jugadores de la Ciudad de México e igualmente de otros estados de la República. Me permitió entender la disciplina, qué es llegar a una competencia nacional, levantarse temprano, tener un desayuno un poco más ligero, correr antes de las competencias, calentar, es todo un proceso de disciplina muy metódico y lo cual ayuda posteriormente al carácter de una persona en el ámbito laboral y en el estudiantil, son cosas que uno puede adquirir. Además, un primer lugar por vez primera, es una motivación para ser mejor siempre, no sólo en el deporte, sino en cualquier actividad que se realice", señaló el estudiante.

"A pesar de que fui la tercer raqueta de la Ciudad de México, desempeñé un buen papel, fue una competición un poco difícil porque es mucha tensión, son nervios y como es un deporte donde uno tiene que pensar y actuar rápido se complican a veces las cosas,

pues hubo competidores muy difíciles, entre ellos, de las



## mpeón en tenis de mesa

Fotos: Pável Álvarez

Asociaciones de Chihuahua y de Michoacán, con quienes pudimos sacar adelante los juegos y quedamos en los primeros lugares".

El rival más difícil fue el equipo de Chihuahua, que enfrentamos en la modalidad de equipos, y volvimos a enfrentarnos en la final, el *coach* chihuahuense llevó a sus tenistas por buen camino, pero nosotros también hicimos un muy buen trabajo, sacamos adelante todo a pesar de la adversidad y pudimos ganarles en tres juegos de cero, es decir, invictos", explicó Diego Ernesto, quien indicó que para este certamen, el equipo de la Ciudad de México fue dirigido por dos entrenadores, Víctor Becerra, quien fue estudiante de la UNAM y en la actualidad entrenador en la Alberca Olímpica, y Eder Cabrera, quien fue tenista de primera fuerza y es entrenador en el Centro Universitario Doctor Emilio Cárdenas (CUDEC).

#### Debut a nivel nacional

"Es el primer campeonato nacional en el que debuto porque es muy difícil llegar a un buen nivel y competir en certámenes nacionales, como la Universiada, en la cual asisten jugadores que llevan largo camino en su disciplina, aproximadamente 10 años o más, y son los mejores jugadores de México. Apenas me voy incorporando a la disciplina, luego de tres años en practicar tenis de mesa, me ha costado trabajo, pero por fin pude quedar seleccionado en el equipo de novatos, que es el nivel más bajo en el *ranking* nacional, pero se obtuvo un primer lugar, y gracias a esa posición en las modalidades individual y en equipo pude obtener un buen lugar", señaló el alumno de la FES Zaragoza quien indicó que para jugar un campeonato nacional se realizó un selectivo interno.

Cuando empecé a practicar el tenis de mesa en la FES Zaragoza recibí entrenamiento del profesor Raymundo Arriaga, quien me ha preparado mentalmente en mis competencias, además entrené en el Deportivo Francisco I. Madero, con la excampeona paralímpica María Paredes junto con su esposo Cristian Luna. De ahí me trasladé al Deportivo Hermanos Galeana, con el profesor Raúl Hernández Solís, quien fue exseleccionado nacional y con quien me instruí durante dos años y volví al

Deportivo Francisco I. Madero con Gabriel Moreira, quien es un uruguayo y que se encuentra ranqueado en el top 20 a nivel nacional.

"Mi mayor virtud en el tenis de mesa es que soy una persona que planeo muy bien mis estrategias, sé cuándo es necesario hacer presión al oponente y cuándo buscar relajarme, dependiendo de los puntos obtenidos. Tengo muy buenos



Diego Ernesto González, campeón en tenis de mesa

saques y eso me ayuda a tener una buena apertura para empezar mi juego".

"Además de aportarme salud, ya que en la infancia padecí principios de asma, el tenis de mesa me ha ayudado en la respiración, en el cardio y además me ha vuelto disciplinado, y eso se nota en mi casa y en la escuela. Creo que el único nexo que existe entre el tenis de mesa y la Ingeniería Química es el hecho de que siempre deberás esforzarte al máximo. Las cosas no son sencillas de ninguna manera y en ningún lado, y uno tiene que trabajar, siempre dar el doble de esfuerzo que muchas otras personas lo hacen", expresó.

#### Sueño profesional: maestría en McGill

Diego Ernesto tiene claro que la práctica deportiva complementa su formación, ya que desde niño practicó natación, volibol, futbol, baloncesto y taekwondo, pero en este momento la carrera de Ingeniería Química es lo más importante para él, "quiero sobresalir en la licenciatura y obtener un buen empleo, de esta forma el tenis de mesa pasará a un segundo plano y dejaré de competir cuando tenga que trabajar. Mi sueño es obtener una maestría en la Universidad de McGill, "en un programa que me gusta mucho, el cual está relacionado con el control de plasma que se genera en una planta de energía nuclear para la fabricación de nanotubos o microprocesadores", concluyó el alumno deportista.

#### **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

Photoshop

Gaceta Zaragoza, Año I, No. 7 (18 de mayo de 2018) es una publicación quincenal, 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.

## Agenda

#### **ENCUENTROS**

#### XI ENCUENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN DE SERVICIOS EN CIENCIAS DE LA SALUD Y IX ENCUENTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN ODONTOLÓGICA

Coordinadora: Mtra. María del Pilar Adriano Anaya.
Del 7 y 8 de junio del 2018.
08:00 a 15:00 horas.
Informes: 5623-0647.
adriano124@hotmail.com
antonio.ramirez@zaragoza.unam.mx
www.zaragoza.unam.mx

#### **CONGRESOS**

#### 14° CONGRESO DE INVESTIGACIÓN

17 al 21 de septiembre. Coordinador: Dr. Edelmiro Santiago Osorio. Informes: 5623 - 0724. www.zaragoza.unam.mx

#### **CURSOS**

## TERAPIA BREVE INSTITUCIONAL CON ENFOQUE COGNITIVO CONDUCTUAL

Coordinador: Mtro. Clemente Barragán Velázquez. Del 7 de junio al 2 de agosto. Informes: 5623-0779. cleme65@yahoo.com.mx

antonio.ramirez@zaragoza.unam.mx

www.zaragoza.unam.mx

#### ANTROPOLOGÍA FORENSE

Coordinadora: Norma Romero Sánchez. Del 16 de junio al 28 de julio. Informes: 3623-1274. coordinacionpsicologiajuridica@gmail. com

#### HERRAMIENTAS DE GOOGLE PARA LA INVESTIGACIÓN

Imparte: Ing. Edgar Dávila López. Del 4 al 6 de junio.

Campus III Tlaxcala.

Informes: 01 (246) 465 1836 personal.c.3@zaragoza.unam.mx

#### CUIDADOS PALIATIVOS EN ENFERMERÍA A LA PERSONA ADULTA

Coordinadora: Mtra. Beatriz Carmona Mejía. Del 11 al 15 de junio. Informes: 5623-0756 ext. 113. formacion.actualizacion@

zaragoza.unam.mx

#### **DIPLOMADOS**

#### REHABILITACIÓN FÍSICA

Coordinadora: Dra. Yolanda Zavala García. Del 10 de junio de 2018 al 26 de mayo de 2019. Informes: 5731-3348. zgyo61@yahoo.com antonio.ramirez@zaragoza.

#### ADMINISTRACIÓN Y DESARROLLO GERENCIAL DE LOS SERVICIOS DE SALUD

Coordinadora: TS Ma. de la Luz Juana Guzmán Ledesma. Del 12 de junio de 2018 al 4 de junio de 2019. Informes: 5613-6776. luzguzle@yahoo.com.mx antonio.ramirez@zaragoza. unam.mx

TALLERES

## TALLERES CULTURALES INTERSEMESTRALES 2018 SIN COSTO

Coordinador: Lic. Heriberto Mendoza Juárez.

Del 21 de mayo al 01 de junio.

Informes: 5623-0521.

d.culturales@zaragoza.unam.



