



NOTICIAS



Dr. Bryan Cook en Zaragoza

DOCENCIA



Seminario Horizontes

INVESTIGACIÓN



Dra. Ana María Wintergerst

DESARROLLO
ESTUDIANTIL



Ensamble Tre Corde

abril

gaceta

ZARAGOZA



FES Zaragoza, UNAM, 30 de abril de 2017

AÑO 4 NÚMERO 66

ISSN 2007-7203

QUINTO FESTIVAL DEL LIBRO Y LA ROSA

2017



Editorial

La lectura es la actividad más completa para nuestro cerebro. A través de ella podemos entender la realidad, aprender, ampliar vocabulario, incrementar la imaginación, reducir el estrés e incluso nos da placer.

Algunos estudios en Neuropsicología señalan que la lectura implica un proceso de alto nivel de construcción de significado, mediante la utilización simultánea de habilidades lingüísticas como: decodificación, análisis sintáctico, además de la memoria, atención, razonamiento, conocimiento del mundo, conocimiento de estrategias de lectura; es decir, implica uno de los procesos más complejos de nuestro cerebro.

Por ello, es fundamental acercarse a la lectura y no sólo para aprender términos científicos, también para ver otras realidades a través de la narrativa.

En este contexto, la FES Zaragoza organizó el Quinto Festival del Libro y la Rosa, con el propósito de promover la lectura entre nuestra comunidad.

Leer un cuento, novela o poesía es la ruta más fácil, barata y directa para tener un gran simulador de la realidad. Acérquense a la lectura.

Queremos conocer tu opinión. Escríbenos a:
gaceta.zaragoza.unam.mx

Dr. Víctor Manuel Mendoza Núñez



Síguenos en Facebook
Gaceta Zaragoza

2 30 de abril de 2017

En este número



3 Festival del Libro y la Rosa 2017



5 Zaragoza diseña curso en línea para el ISSSTE sobre cuidadores informales



6 Quinto Encuentro de la carrera de QFB 2017



8 Cumplió 30 años la Maestría en Psicología centrada en Educación



10 Fomentan salud visual con detección de ojo seco en Zaragoza



11 Horizontes, seminario de innovación educativa



13 Investigan alteraciones de la función masticatoria en adultos



15 Ensamble Tre Corde ofreció recital en Zaragoza

16 Agenda





Fotos: Pável Álvarez

Festival del Libro y la Rosa 2017

Catalina Armendáriz

Casas editoriales presentes en el Festival

“Los libros tienen su orgullo: cuando se prestan, no regresan nunca”: Theodor Fontane

En el marco del Día Internacional del Libro, el pasado 27 y 28 de abril se organizó en su quinta edición el Festival del Libro y la Rosa. En una ceremonia, presidida por el doctor Vicente Hernández Abad, secretario general, en compañía de la maestra Yolanda Gómez Gutiérrez, jefa de la Unidad de Formación Integral, y el licenciado Heriberto Mendoza Juárez, jefe del Departamento de Actividades Culturales, se inauguró, el pasado 27 de abril, la quinta edición del Festival del Libro y la Rosa.

“Siempre imaginé que el Paraíso sería algún tipo de biblioteca”: Jorge Luis Borges

La celebración del Día del Libro comenzó desde inicios del siglo pasado cuando el Rey de España Alfonso XIII firmó un *Real Decreto* el 6 de febrero de 1926, por iniciativa del escritor valenciano Vicente Clavel Andrés, donde se creaba oficialmente la Fiesta del Libro Español, que se celebraría en la fecha que entonces se creía que había nacido Cervantes, el 7 de octubre.

“El 15 de noviembre de 1995 la conferencia de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la

Ciencia y la Cultura (Unesco), con el objetivo de fomentar la cultura y la protección de la propiedad intelectual por medio del derecho de autor, instituyó la fecha de 23 de abril como el “Día Internacional del Libro y del Derecho de Autor” porque coincidía con el fallecimiento de Miguel de Cervantes, William Shakespeare y el inca Garcilaso de la Vega”, indicó el licenciado Heriberto Mendoza Juárez, jefe del Departamento de Actividades Culturales, antes de inaugurar el festival. En este

literaria que se retomó en la FES Zaragoza el 23 de abril de 2013”, señaló el licenciado Mendoza Juárez.

En su momento, el doctor Vicente Hernández Abad, antes de inaugurar el festival, felicitó a la Unidad de Formación Integral, a cargo de la maestra Yolanda Gómez Gutiérrez, por la quinta edición del festival. Agradeció el entusiasmo del licenciado Mendoza quien organizó un evento entrañable para nuestra Facul-



Exhibición de obras de diversas áreas del conocimiento

contexto relató que en la UNAM se celebra el Festival del Libro y la Rosa desde el 23 de abril de 2012, lo que generó un tradición.

“Gracias por generar emociones y eventos que nutren a la comunidad zaragozana”, indicó el funcionario, quien agregó: “no

NOTICIAS

cabe duda que los libros nos transforman, cuando iniciamos la lectura de un libro somos unos y cuando lo terminamos nos transformamos. A preguntas comunes de reporteros a políticos donde los cuestionan sobre los libros que han marcado su vida, les diría que todos los libros que leemos deben marcar nuestra existencia. Afortunadamente este Festival nos da la oportunidad de tener un manjar de libros para nuestro crecimiento”, concluyó.

*“¿La ilusión? Eso cuesta caro. A mí me costó vivir más de lo debido”:
Pedro Páramo.*

En el marco del festival se celebró a uno de los grandes escritores mexicanos: Juan Rulfo.

La obra de Juan Rulfo, pese a constar sólo de dos libros, le valió un general reconoci-

drich-Euzkadi de 1946 a 1952, que le dio la oportunidad de conocer al país a través de las imágenes. Fotografizó lugares inimaginables de la República.

Juan Rulfo es de los escritores mexicanos más conocidos a nivel mundial. El libro *El llano en llamas*, una colección de 17 cuentos, apareció en 1953 y durante estos 60 años se ha traducido a 50 idiomas. Dos años después de la publicación de sus cuentos publicó su obra más aclamada *Pedro Páramo* (1955), su impacto fue tal que hasta Jorge Luis Borges comentó: “*Pedro Páramo* es una de las mejores novelas de la literatura de lengua hispánica, y aún de toda la literatura”. En este contexto, el maestro Víctor Castro dictó la conferencia “Juan Rulfo para celebrar 100 años de su nacimiento”.

El marco del Festival del Libro y la Rosa 2017 se proyectaron películas y documentales. A la par, se organizaron conciertos

como el de Natalia Marroquín, *Jazz Ensemble* con Matías Carbajal.

Se organizaron narraciones orales como la de Alma Tinoco, “Teti: historias que cuentan las piedras” además de siete presentaciones de libros, entre ellos, cuatro publicaciones zaragozanas.

*“Para viajar lejos, no hay mejor nave que un libro”:
Emily Dickinson*

El Festival estuvo integrado por 18 locales de editoriales y librerías; entre ellos estuvieron: Librería FES Zaragoza, Separador Inteligente, librería El Sótano, *Books for You*, Librería Gandhi, Juegos Didácticos Ingeniosos, Librería Porrúa, *¿Cómo ves?*, así como las editoriales Clío, Gedisa Mexicana, Siglo XXI Editores, Trillas, Educal, entre otras.

De manera emotiva con muchas rosas concluyó el quinto Festival del Libro y la Rosa de la FES Zaragoza.



Presentación del libro *Confiabilidad en la medición de caries dental*

miento en todo el mundo. Pero ¿quién era Juan Rulfo?

Juan Nepomuceno Carlos Pérez Rulfo Vizcaín, mejor conocido como Juan Rulfo, nació el 16 de mayo de 1917, en Apulco, pequeña localidad del Estado de Jalisco. Vivió en el pueblo de San Gabriel, pero a causa de la pérdida de sus padres a corta edad tuvo que vivir en un internado en Guadalupe.

Hombre polifacético, no sólo escribió uno de los mejores libros de literatura mexicana, también escribió guiones para cine, trabajó como agente viajero para la empresa de llantas Goo-

A 100 años de su nacimiento celebremos a Juan Rulfo, Príncipe de Asturias de España (1983); releyendo sus obras.

*“Un libro, como un viaje, comienza con inquietud y se termina con melancolía”:
José Vasconcelos*

En





Licenciada Marissa Vivaldo Martínez, integrante de la Unidad de Investigación en Gerontología

Zaragoza diseña curso en línea para el ISSSTE sobre cuidadores informales

Pável Álvarez

En 2011, este tipo de trabajo representó en México el 21.6% del producto interno bruto (PIB). El trabajo de cuidador y apoyo a los integrantes del hogar es el grupo de actividades de mayor peso económico, según el INEGI.

Único en su tipo

En 2014, el ISSSTE colocó en su portal el Curso de Apoyo para Cuidadores Informales de Personas Envejecidas, disponible para el público, el cual se centró en los cuidados básicos de las personas mayores en el hogar y en el cuidado de los y las cuidadoras. A esta nueva versión se agregaron nuevos apartados con recomendaciones para el manejo de pacientes con demencia y fragilidad, cuidados físicos, ayudas técnicas, cuidados del cuidador, así como recomendaciones y sugerencias.

En el menú de “Demencia y fragilidad”, los investigadores presentan un panorama general de esta enfermedad, para proporcionar una mejor calidad de vida al enfermo con demencia, la cual es un trastorno progresivo que deteriora funciones cognitivas: lenguaje, memoria, cálculo, atención, praxias (capacidad de realizar movimientos coordinados y planeados) y gnosias (reconocimiento de objetos, personas, lugares, palabras, olores, sabores, etcétera).

El usuario encontrará además información acerca de las primeras manifestaciones de la demencia, los tratamientos farmacológico y no farmacológico, así como algunas sugerencias de cómo convivir con el enfermo de demencia, cómo evitar los enfrentamientos y discusiones, “pues las personas que están bajo

Proporcionar información sencilla a los cuidadores informales, que les permita conocer y comprender qué es la demencia y la fragilidad, así como proporcionar estrategias y herramientas para desempeñar las actividades de cuidado de manera más eficiente, es el objetivo del Curso de Apoyo para Cuidadores Informales de Personas Envejecidas Frágiles y con Demencia, el cual se encuentra en el portal electrónico del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), mismo que fue diseñado por un grupo multidisciplinario de la Unidad de Investigación en Gerontología (UIG) de la FES Zaragoza de la UNAM.

Este curso en línea, disponible para todo el público en la dirección electrónica <http://www.issste.gob.mx/cursocuidadores2/>, pretende además transmitir al cuidador, elementos para mejorar su autocuidado, ya que de acuerdo con estimaciones del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), entre 69 y 77% de quienes proporcionan cuidado al interior de los hogares, son mujeres, mismas que se desempeñan como cuidadoras informales, ya sea por elección o por imposición moral y social.

“Se trata de un grupo socialmente vulnerado, pues a pesar de que existe conocimiento de las condiciones desfavorables con las que tienen que lidiar las cuidadoras, no se han establecido mecanismos que les permitan afrontar estas desventajas sociales”, explicó la licenciada Marissa Vivaldo Martínez, integrante de la UIG, a cargo del doctor Víctor Manuel Mendoza Núñez.

En este sentido, las tareas de cuidado en los hogares y las labores domésticas tienen un alto valor social y económico que no ha sido reconocido.



Página de inicio del curso Apoyo para cuidadores informales de personas envejecidas y con demencia

tus cuidados no comprenden que su conducta no es normal”, se señala en este curso.

Además se aborda el Alzheimer, trastorno neurodegenerativo que se caracteriza por ser progresivo e irreversible, afecta al cerebro, deteriora de manera global las funciones mentales superiores provocando pérdida de la memoria, desorientación en el tiempo y espacio, cambios de personalidad, dificultad en el razonamiento y aprendizaje, así como alteración del comportamiento y el lenguaje.

En esta sección se proponen una serie de sugerencias en los aspectos de alimentación, higiene y aseo personal, incontinencia urinaria, vestido, entorno amigable y seguro, así como actividades cotidianas. Algunas sugerencias indicadas en el ámbito de la alimentación para el paciente con Alzheimer son evitar que el enfermo consuma bebidas con cafeína y alcohol, procurar que la dieta sea equilibrada, y en la medida de lo posible, respetar los gustos del enfermo, es también necesario incluir suficiente fibra natural para evitar estreñimiento, entre otras recomendaciones.

Sugerencias para el cuidador

En la sección “Cuidados del cuidador”, el usuario podrá encontrar información sobre la labor del cuidado y herramientas útiles para mejorar la calidad de vida del cuidador. También se hallará una serie de videos que presentan rutinas de ejercicios físicos dirigidos a estos, a fin de mejorar su estado de ánimo y salud, se sugiere realizarlos 4 o 5 veces a la semana.

También se sugiere a quienes nunca han realizado actividad física hacerla mediante pequeñas caminatas, recorriendo algunas cuerdas alrededor de la casa, o en un parque. Se recomienda iniciar de manera gradual con cinco minutos al día, incrementando poco a poco el tiempo hasta lograr caminar 30 minutos. Es importante hacerlo de cuatro a cinco veces a la semana para experimentar los beneficios de hacer ejercicio físico. 🌐

Quinto Encuentro de la carrera de QFB 2017

Pável Álvarez



La QFB Laura Abad de la Cruz



La QFB María del Carmen Hernández

Reducir la brecha entre los egresados y los estudiantes de pregrado de la carrera de Química Farmacéutico Biológica (QFB) es uno de los objetivos del Quinto Encuentro de Egresados de esa licenciatura, mismo que es promovido por el Programa Seguimiento de Egresados de la carrera de QFB, a cargo de la doctora Patricia Parra Cervantes, profesora de tiempo completo de esta licenciatura.

“Con el apoyo de la Jefatura de la carrera de QFB, a cargo de la doctora Raquel Retana Ugalde, dicho Programa se ha propuesto reducir la brecha mediante la presentación de experiencias, comentarios y aportaciones compartidas por

nuestros egresados a fin de enriquecer el *Plan de Estudios* de esta carrera”, resaltó la doctora Parra Cervantes, momentos antes de que la jefa de esa licenciatura inaugurara este Encuentro en representación del director de la FES Zaragoza, doctor Víctor Manuel Mendoza Núñez.

La doctora Parra agregó que dicho Encuentro, que reunió a más de 30 egresados que dictaron diversas conferencias sobre temas relativos a la farmacia comunitaria, farmacopea, control de calidad en laboratorios clínicos, validación de métodos bioanalíticos, entre otros, pretende que los estudiantes conozcan las necesidades del mercado laboral, “las tendencias y nichos de oportunidad que son posibles encontrar en el campo de las ciencias farmacéuticas”, señaló la académica.

“Nuestros egresados que se han insertado en el campo profesional han realizado un buen papel al poner en alto el nombre de la FES Zaragoza. Por ello, contar con un espacio como éste, es una oportunidad, dado que en muchas ocasiones los mismos egresados brindan la oportunidad de que los alumnos de pregrado se inserten como servicio social en instituciones científicas o académicas, o bien para prácticas profesionales, así como oportunidades de empleo”, destacó la responsable del Programa Seguimiento de Egresados de la carrera de QFB.

En el Encuentro, la química farmacéutica bióloga Laura Elizabeth Abad de la Cruz, de Innovación Analítica, empresa mexicana dedicada a la comercialización de equipo y accesorios de laboratorio para el control de calidad de alimentos, ingredientes y derivados en plantas industriales, dictó la conferencia “Competencias y habilidades del QFB en las visitas de verificación sanitaria”, en la que explicó que la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (Cofepris), órgano des-





De izq. a der. la QFB Leticia Cecilia Juárez, las doctoras Patricia Parra, Raquel Retana y el maestro José Luis Trejo



La doctora Patricia Parra

centralizado del Gobierno Federal, cuenta con el Programa de Vigilancia de Medicamentos para evaluar el grado de cumplimiento de los establecimientos y productos con relación a las especificaciones establecidas en el marco normativo vigente y autorizaciones otorgadas previamente por la autoridad sanitaria.

Precisó que los suplementos alimenticios, productos a base de hierbas, extractos vegetales, concentrados de fruta, adicionados o no, de vitaminas o minerales, “que se presenten en forma farmacéutica y cuya finalidad de uso sea incrementar la ingesta dietética total, no requiere registro sanitario, pero sí aviso de funcionamiento”, indicó la egresada de esta multidisciplinaria, quien resaltó que la normativa a la que deben ajustarse los establecimientos farmacéuticos son la *Ley General de Salud*, los *Reglamentos de Insumos para la Salud* y de *Control Sanitario de Productos y Servicios*, la *Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos* (FEUM), entre otras.

Agregó que tener la capacidad de interpretar las leyes, normas y reglamentos, además de establecer, implementar, mantener y mejorar de forma continua el sistema de gestión de calidad, manejar eficientemente programas de software, saber de ventas y marketing, así como caracterizarse por ser emprendedor, son algunas de las competencias y habilidades que debe poseer actualmente un químico farmacéutico biólogo para destacar en el campo profesional.

Por su parte, los químicos farmacéuticos biólogos María del Carmen Hernández Alonso y Juan Carlos Treviño Vázquez, de la *Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos* (Feum), hablaron del “Papel de la Feum en el marco regulatorio”. Durante su charla indicaron que la farmacopea se remonta a los antiguos mexicanos, quienes ya organizaban las características y usos de prácticas curativas. Los egresados de la FES Zaragoza señalaron que

la FEUM es un documento expedido por la Secretaría de Salud (SS) que consigna los métodos generales de análisis y los requisitos sobre identidad, pureza y calidad de los fármacos, aditivos, medicamentos, productos biológicos y biotecnológicos. Agregaron que una de las funciones de la SS es mantener permanentemente actualizada la Feum. De esta manera, la Comisión Permanente de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos, que funge como órgano técnico asesor, elaborará, publicará y difundirá la FEUM, mediante acuerdos de colaboración que celebre con la Cofepris.

En su oportunidad, el químico Treviño Velázquez impartió la conferencia “Sustancias de referencia y su preparación por la Feum”, en ella mencionó que la *Ley General de Salud* (LGS) en su artículo 195 establece que los medicamentos y demás insumos para la salud estarán normados por la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos.

El egresado mencionó que la Organización Mundial de la Salud (OMS) define a una sustancia de referencia como productos de uniformidad reconocida destinados a utilizarse en comprobaciones analíticas, físicas y químicas en el transcurso de las cuales sus propiedades se comparan con las de la sustancia en evaluación. El objetivo de una sustancia de referencia es contribuir en el control de la calidad de los medicamentos en México.

Otras charlas que se impartieron durante el Quinto Encuentro de Egresados de la carrera de QFB fueron: “El químico clínico en la investigación de marcadores de enfermedades hematológicas (trasplante de médula ósea), presentada por Guadalupe González Labra; “El farmacéutico en la farmacia comunitaria”, a cargo de Roberto Pérez Sánchez; “El papel del QFB en los zoológicos de la Ciudad de México como centros de conservación de especies”, impartida por María de los Ángeles Pintado Escamilla, entre otras exposiciones.



La QFB Victorica Rubio

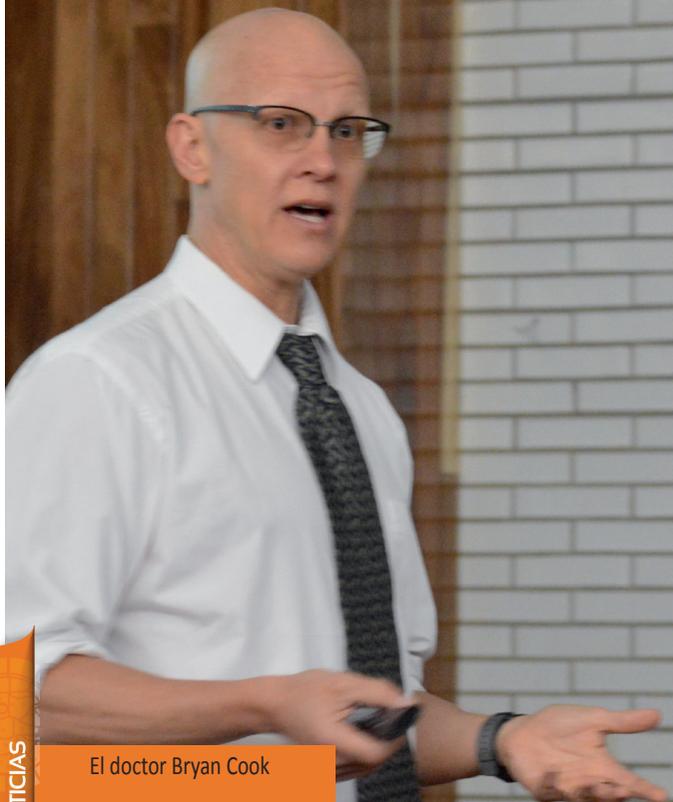


El QFB Juan Carlos Treviño



El QFB Héctor Alejandro Ramírez





El doctor Bryan Cook

Cumplió 30 años la Maestría en Psicología centrada en Educación

Pável Álvarez



Foto: Cortesía de la doctora Guadalupe Acle

En una escuela primaria la doctora Guadalupe Acle en compañía de los doctores Cook, así como de alumnos y profesores de la Residencia en Educación Especial

Del 27 al 31 de marzo, la FES Zaragoza de la UNAM se vio enriquecida con la visita de los doctores Bryan y Lysandra Cook, de la Universidad de Hawaii, en Mānoa, reconocidos investigadores en el campo de la educación especial, quienes compartieron sus experiencias con estudiantes del Posgrado de esta entidad, todo esto en el marco de la celebración del 30 aniversario de la génesis del programa de la maestría en Psicología con orientación en Educación Especial, a cargo de la doctora Guadalupe Acle Tomasini, profesora titular C de tiempo completo del Posgrado de la FES Zaragoza y responsable de la línea de investigación en Educación Especial: integración e inclusión educativa.

Esta línea de investigación tiene por objetivos contribuir al fortalecimiento de la relación teoría-práctica de la educación especial, considerada como un campo disciplinario de naturaleza multidimensional y multiparadigmática, además de portar evidencia empírica que sirva de base a los procedimientos de evaluación e intervención con estudiantes que presentan requerimientos de educación

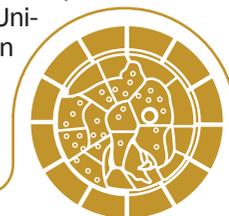
especial, también promover propuestas innovadoras y adecuadas a la realidad mexicana que orienten la solución de los diversos problemas contenidos en el ámbito de la educación especial referidos no sólo a los estudiantes con requerimientos de educación de este tipo, sino también a sus maestros y padres, así como favorecer la formación de recursos humanos para la investigación en este campo.

“Con el apoyo de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGA-PA) a través del proyecto PAPIIT, bajo mi responsabilidad, se recibió la visita de los doctores Bryan y Lysandra Cook, especialistas; el primero en investigación en Educación Especial, y la segunda en la validación de programas de intervención en esta área, con su visita reforzamos la integración de la investigación y la validación de programas de intervención, base de la formación de nuestros alumnos en la residencia”, indicó la doctora Acle Tomasini al hablar de los propósitos de la participación de los investigadores norteamericanos, quienes también visitaron las escuelas primarias donde se implementa el programa.

30 años de historia

En el último día, se llevó a cabo una ceremonia en la que la doctora Guadalupe Acle Tomasini presentó una cronología sobre la maestría en Psicología con orientación en Educación Especial y recordó que en 1978 en el *Plan de estudios de la carrera de Psicología* de la entonces Escuela Nacional de Estudios Profesionales (ENEP) Zaragoza fue incluida la asignatura de Educación Especial, hecho que generó la conformación de grupos de trabajo en este campo en las clínicas universitarias, por medio de dos programas: de educación especial individual y de educación especial grupal.

En 1984, inició el diseño del programa de maestría con base en los principios del sistema modular: integración investigación-docencia-servicio, solución de problemas sociales, vinculación teoría-práctica e interdisciplina. El trabajo realizado desde entonces fue un antecedente fundamental para la creación de dicho programa, el cual fue aprobado en 1986 por el Consejo Universitario, con un



reconocimiento especial por la manera en que se presentó el documento. Una característica de este programa es que se centraba en investigación para resolver los problemas que fueron ampliamente fundamentados en el programa propuesto. En 1987, ingresó la primera generación de la Maestría en Psicología con orientación en Educación Especial y en 1998 egresó la séptima y última de este programa, que formó cerca de 80 alumnos, con un 30 por ciento de eficiencia terminal. Las dificultades en la formación de los docentes en esta área específica, aunado a la falta de requerimientos del título de maestría en los medios laborales, ocasionaron el rezago en el proceso de titulación. No obstante, en esa época se desarrollaron dos proyectos PAPIIT financiados: *Diseño de un Modelo ecológico de evaluación e intervención en educación especial en una zona rural e indígena del Estado de México* y *Diseño de un programa de identificación y estimulación de la creatividad figural y verbal en el ámbito escolar en una zona urbana marginada de la Ciudad de México*, mismo que dio pauta para que la doctora Fabiola Zacatelco desarrollara su línea de trabajo con niños sobresalientes que a la fecha continúa.

En 1999, y con el objetivo de optimizar los recursos de los diferentes programas de la UNAM, se creó el Posgrado Único de Maestría y Doctorado en Psicología, la doctora Acle fue invitada a participar en el diseño del programa de la maestría junto con otras docentes que en su mayoría eran de la Facultad de Psicología. De esta manera, se orientaron los programas existentes hacia la adecuación en Residencias con énfasis en la formación profesional. Fue así como el programa de Maestría en Psicología con orientación en Educación Especial se adecuó a los nuevos lineamientos, y en el 2000 se transformó en el programa de Residencia en Educación Especial. Cabe señalar que fue elaborado por académicas quienes habían sido formadas en la maestría en Psicología con Orientación en Educación Especial y que en distintos momentos se integraron como docentes de la misma. El programa anterior adecuado a la nueva reglamentación de Residencias, fue presentado para su aprobación ante el Comité Académico del Programa de Doctorado y Maestría en Psicología de la UNAM, el cual recomendó la incorporación de otras dependencias.

Programa académico trascendente

Por su parte, la doctora Fabiola Zacatelco Ramírez, habló de los logros que ha tenido la Residencia en Educación Especial e indicó que el *Plan de estudios* de este programa académico propone el desarrollo de competencias profesionales en nuestros estudiantes mediante el desarrollo e instrumentación de programas de residencia con práctica supervisada en escenarios reales, así como de habilidades para realizar investigación aplicada. “Al ser desde el primer semestre, la práctica supervisa-

da en escenarios reales, la característica principal de la residencia, las horas de atención a los alumnos con diversas necesidades educativas especiales se va incrementando a medida que los semestres avanzan”, resaltó la doctora Zacatelco, quien funge desde 2005 como responsable de la Residencia en Educación Especial, pues fue la doctora Acle Tomasini quien asumió la responsabilidad del año 2000 al 2005.

Al hacer un recuento de los logros alcanzados, la doctora Zacatelco Ramírez destacó que los estudiantes que han egresado de la residencia han obtenido diversos reconocimientos, entre los que destacan: ganadores en concursos como el de Silvia Macotela, la medalla Alfonso Caso, una de nuestras alumnas ganó el primer lugar en el Programa de Incorporación Docente de la SEP, dentro del Subsistema de Educación Especial, entre otros.

“A partir de los cimientos forjados por la doctora Acle Tomasini, fundadora de la maestría, el programa ha crecido y se ha fortalecido gracias al equipo de trabajo de la Residencia, por lo que agradezco a las maestras aquí presentes, quienes conforman la actual planta docente, el apoyo brindado para sacar adelante el trabajo que demanda día con día una Residencia de Excelencia como la nuestra”, concluyó la investigadora.

En su oportunidad, el doctor Bryan Cook resaltó que el programa de la residencia y su énfasis en la aplicación de prácticas basadas en la investigación en las escuelas, es motivo de orgullo para la FES Zaragoza. “La reducción de la brecha entre la investigación y la práctica mediante la participación en un grupo de trabajo que se basa tanto en la investigación como en la aplicación debería, según creemos, ser la meta de todos los educadores, porque tendrá el mayor impacto positivo en la vida y los resultados de los niños sobresalientes. Nos sentimos afortunados de haber visto la aplicación del programa y reflexionaremos cómo aplicarlo en nuestro trabajo en los Estados Unidos de América”, expresó el doctor Cook, quien externó su felicitación al programa por su 30 aniversario.



Lyandra Cook visita una escuela de educación básica para atestiguar el trabajo en el área de atención especial



Toma de muestra de lágrima

Fomentan salud visual con detección de ojo seco en Zaragoza

Pável Álvarez

las lágrimas y de la superficie ocular que provoca síntomas de incomodidad o molestias, alteración de la agudeza visual e inestabilidad de la película lagrimal con daño potencial a la superficie ocular.

En el estudio *Abordaje Diagnóstico y Terapéutico del paciente con Síndrome de Ojo Seco (SOS)*, publicado en 2010 por la Secretaría de Salud, se indica que en países desarrollados el uso prolongado de las computadoras ha incrementado los síntomas asociados al ojo seco como irritación, molestias oculares, sensibilidad a la luz, prurito, visión borrosa, sensación de cuerpo extraño e hiperemia conjuntival. Por otro lado, el empleo de medicamentos, los cambios climáticos y del medio ambiente, el incremento al utilizar el aire acondicionado, así como el uso prolongado de televisores ha inducido la exacerbación de los síntomas provocando reducción en la humedad

ocular. También puede ser resultado de enfermedades autoinmunes, alteración de los niveles hormonales y el inadecuado funcionamiento del entorno ocular que dependen del buen estado de salud de los párpados.

En este contexto, la Coordinación de Universidad Saludable, consciente de cómo este síndrome puede impactar en la vida cotidiana y académica de los estudiantes y de docentes, así como de los trabajadores, decidió, con el apoyo de alumnos de la carrera de Optometría de la FES Iztacala, implementar esta jornada de detección del SOS, que se llevó a cabo en los Pasajes y Foros Culturales de ambos campi.

De esta manera, alumnos, docentes y trabajadores formaron largas filas para ser auscultados por el equipo de optometristas de la FES Iztacala de la UNAM, quienes previamente habían instalado mesas con microscopios e instrumental optométrico.

De manera conjunta, la Coordinación de Universidad Saludable de la FES Zaragoza de la UNAM, a cargo de la doctora Cecilia Mecalco Herrera, y la carrera de Optometría de la FES Iztacala de la UNAM llevaron a cabo en ambos campi, del 18 al 20 de abril, la Brigada de detección de ojo seco, con la finalidad de fomentar la salud visual en la comunidad universitaria de esta entidad.

De acuerdo con la International Dry Eye WorkShop 2007, el ojo seco es una enfermedad multifactorial de

Pruebas diagnósticas

En un primer momento, los optometristas aplicaron a los pacientes de la FES Zaragoza el cuestionario de sequedad ocular denominado ocular surface disease index (OSDI), la cual consta de 12 preguntas, con el que se puede determinar el nivel de severidad del SOS.

Se aplicó *test de Demodex folliculorum*, ácaro del folículo piloso, mismo que puede ocasionar blefaritis eccematosa crónica (inflamación crónica del borde del párpado). Esta prueba consiste en la depilación de algunas pestañas, mismas que son analizadas en el microscopio-



Alumnos profesores y trabajadores acudieron a consulta para la detección de ojo seco



pio para determinar la presencia de este parásito.

Otra prueba diagnóstica realizada a los miembros de la comunidad de la FES Zaragoza fue el test de Schirmer para medir la producción de lágrima, la cual consistió en colocar tiras de papel filtro en el interior del párpado inferior con los ojos cerrados durante cinco minutos. Es una de las pruebas oftalmológicas tradicionales para el diagnóstico de síndrome de ojo seco. En la tira de papel, graduada en milímetros, se registra la producción de lágrimas las cuales no deben de exceder de 15 milímetros. Otra prueba diagnóstica fue el test de Ferning para medir la composición de la lágrima.

Fomentando la salud visual

Los optometristas de la FES Iztacala recomendaron a la población de esta multidisciplinaria llevar a cabo medidas higiénicas como el lavado general de cara, limpiando los bordes de las pestañas y las cejas. Para la optometrista Nancy Mariana Chaclán Delgado, coordinadora de Brigadas de Servicios Comunitarios de la carrera de Optometría de la FES Iztacala, el uso excesivo de la computadora puede ocasionar el SOS.

La optometrista recomendó el uso de la computadora con períodos de descanso, así como mantenerse a una distancia distante del monitor, ya que la visión y el trabajo cercanos a la computadora provocan que el parpadeo sea cada vez menos frecuente. Al realizar la lectura de un libro o revista es preciso hacerla a una distancia normal. “Si se han percatado de que se acercan más a los objetos para visualizarlos, es necesario acudir al optometrista para que les recete anteojos, a fin de evitar este hábito”, indicó Chaclán Delgado, quien expresó que fue una experiencia grata venir a la FES Zaragoza porque estamos ampliando el área de investigación en nuestra disciplina y pretendemos con esta jornada fomentar la higiene y hábitos de salud visual en la comunidad universitaria de esta entidad. “El SOS es un padecimiento que se aborda constantemente en la clínica y se está presentando más frecuentemente en población joven, cuando hace años era un padecimiento muy común en población adulta”.



Foto: Pável Álvarez



De izq. a der., el maestro Juan Manuel Castillejos, la doctora Marisela Peñaloza y el doctor Francisco Ramos

Horizontes, seminario de innovación educativa

Catalina Armendáriz

Recientemente el doctor Francisco Ramos Arauz, coordinador del Centro de Tecnologías para el Aprendizaje (CETA), creó el Seminario Horizontes, el cual tiene el propósito de analizar y reflexionar sobre las tendencias a corto, mediano y largo plazo sobre el uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) que pueden ayudar en la formación del ciudadano global. Dirigido a la comunidad universitaria, académicos y estudiantes el seminario se organiza de manera mensual y presenta una conferencia magistral en la que se discutió sobre diversos avances tecnológicos en la educación.

En este contexto, el 23 de abril, se presentó en la sala de videoconferencia del CETA la conferencia “Usos y generaciones de recursos

TIC en la UNAM” impartida por la doctora Marcela Peñaloza Báez y el maestro Juan Manuel Castillejos Reyes, de la Dirección General de Tecnologías de la Información y la Comunicación (DGTIC) de la UNAM, en donde los dos especialistas universitarios presentaron a la comunidad los avances en materia de recursos educativos, de uso libre en la UNAM y de acuerdo a las políticas institucionales que la máxima casa de estudios tiene sobre el tema.

“Software libre reflejo del espíritu de comunidad”, Marcela Peñaloza Báez

“El software libre o la posibilidad de utilizar los recursos que nos da internet, contando con los permisos necesarios, es un reflejo del espíritu de comunidad donde se comparten los avances que

van encaminados a la mejora continua”, indicó la doctora en Educación Marcela Peñaloza Báez.

“Como Universidad es importante entender cuál es el problema en torno al acceso abierto. Una de las paradojas de la academia es que escribimos muchos artículos en revistas nacionales e internacionales, pero al momento de consultar no tenemos acceso. Ahí está la paradoja porque mientras nosotros como académicos tratamos de publicar nuestros avances resulta que nuestros alumnos no tienen acceso a esa información. Los estudiantes están consultando base de datos o páginas con poco sustento científico. Con base en esto es necesario trabajar en artículos de calidad pero de acceso libre”, señaló la profesora de asignatura en la modalidad a distancia en la Facultad de Contaduría y Ad-

DOCENCIA

ministración de la UNAM, la doctora Peñaloza.

“En este sentido hay diversas organizaciones internacionales que están trabajando por el acceso libre a la educación y a recursos educativos. Un ejemplo de ello es el Instituto de Tecnológico de Massachusetts (MIT)”, indicó la especialista universitaria Marcela Peñaloza Báez. El MIT ha desarrollado OpenCourseWare en este espacio se pueden obtener las notas de conferencias, problemas matemáticos, laboratorios, videos de conferencias y demostraciones de una amplia variedad de temas y más. El MIT OpenCourseWare es una publicación de los materiales pedagógicos que apoyan la interacción dinámica que se da dentro de las aulas del instituto. Se pueden consultar estos materiales de manera gratuitas en:

<https://ocw.mit.edu/index.htm>

La Unesco también ha trabajado sobre las aplicaciones de código abierto que les permitan incluir formas de aprendizaje interactivo en los temas de la currícula. Modelos, simulaciones, gráficos, multimedia, comunicación y diseño *web* requieren herramientas de *software* libre accesibles al mundo educativo.

Los esfuerzos por hacer accesibles recursos y *software* libres para la academia ha ocupado muchas universidades del mundo, entre ellas la UNAM. “En 2006 la máxima casa de estudio se unió a las iniciativas internacionales para ofrecer a la comunidad artículos, *software* y una gran variedad de materiales de apoyo a la docencia para los universitarios”, indicó el maestro Juan Manuel Castillejos Reyes, subdirector de Estrategia Digital en la DGTIC.

En este sentido, la UNAM generó lo que se conoce como *Toda la UNAM en Línea*, que es “un conjunto de programas donde se reúne software, artículos y una gran variedad de materiales que la UNAM pone a la disposición de su comunidad académica con el propósito de promover el conocimiento” señaló el maestro Castillejos. En este espacio se pueden encontrar recursos, acervos culturales, materiales y servicios en formato digital que se generan en la Universidad, cuya finalidad es fortalecer la presencia e impacto universitario en los ámbitos nacional e internacional. *Toda la UNAM en Línea* propone dar plenas condiciones de acceso abierto al conocimiento generado por la Institución para extenderlo a



La doctora Marcela Peñaloza



El maestro Juan Manuel Castillejos

la sociedad en su conjunto. Para su consulta revise la liga <http://www.unamenlinea.unam.mx/>

A la par de esta iniciativa, a partir del mes de “febrero de 2016, la UNAM generó un nuevo espacio para el acceso a los acervos de la UNAM abiertos, el cual es un punto de acceso en línea para la consulta de datos de colecciones universitarias que cuentan con autorización para su uso, reutilización y redistribución libre por cualquier persona, sin restricciones de *copyright*, patentes u otros mecanismos de control, siempre y cuando se respeten los términos de libre uso de Datos Abiertos de la UNAM”, mencionó el académico universitario.

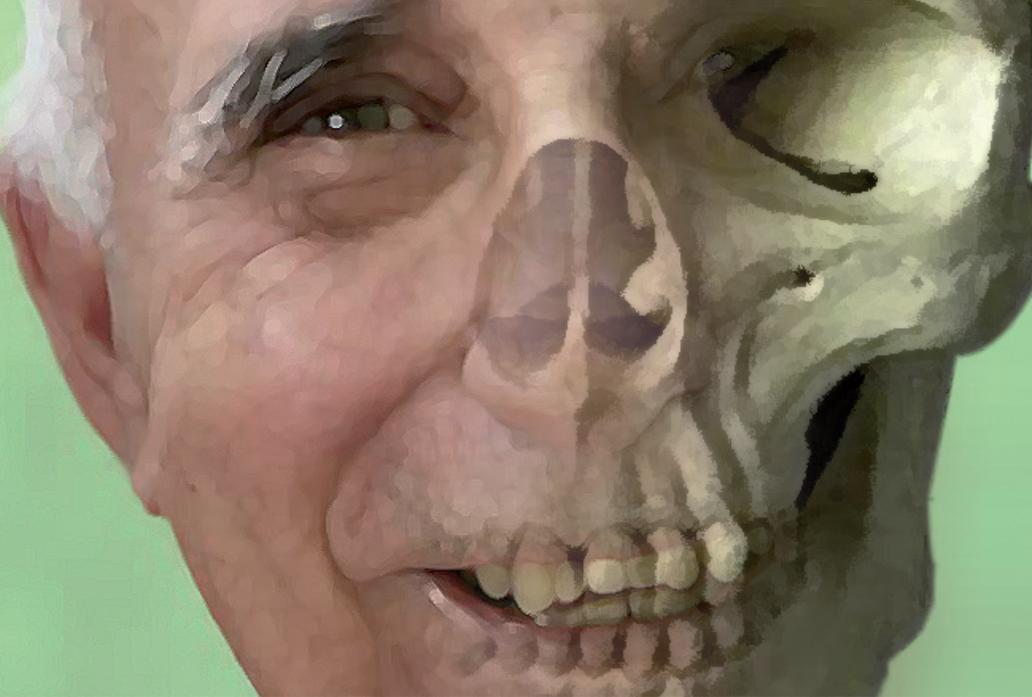
El *Portal de Datos Abiertos UNAM* da visibilidad a los datos, objetos digitales y capas geoespaciales, y permite la consulta y descarga de bases de datos en formatos abiertos y estructurados, con el objetivo de:

- Generar nuevos conocimientos en los procesos de investigación.
- Estimular la creatividad y el desarrollo de áreas emergentes de investigación y docencia.
- Ayudar en la mejora constante de la calidad y excelencia académica de la universidad.
- Mejorar la capacidad de respuesta a los nuevos problemas globales.
- Contribuir en la innovación y mejora de herramientas, productos y servicios.
- Transparentar los procesos de investigación utilizados para la publicación formal de resultados.
- Fortalecer la apertura y rendición de cuentas de la Universidad a la sociedad.

Para consultar todos estos recursos revise liga: <https://datosabiertos.unam.mx/>

La doctora Marcela Peñaloza Báez participó en la construcción del *Acuerdo por el que se implementa el uso de la firma electrónica avanzada*, primer ordenamiento en su tipo en México, y en 2015 elaboró la propuesta inicial e impulsó el *Acuerdo por el que se establecen los lineamientos generales para la política de acceso abierto*. Por su parte, el maestro Juan Manuel Castillejos Reyes es Técnico Académico Titular “A” de la DGTIC y colabora en el programa denominado *Toda la UNAM en Línea*. 





Investigan alteraciones de la función masticatoria en adultos

Pável Álvarez

“Alteración de la función masticatoria por la pérdida de dientes posteriores en adultos”, fue la conferencia impartida por la doctora Ana María Wintergerst Lavín, durante su participación en el Seminario de Investigación en la FES Zaragoza (SlenZar) 2017, organizado por la División de Estudios de Posgrado e Investigación (DEPI) de esta multidisciplinaria.

Durante su disertación, la doctora Wintergerst Lavín presentó un estudio para medir la función masticatoria en el que se incluyeron personas de entre 40 y 60 años de edad, con pérdida de dientes posteriores y en espera de tratamiento de rehabilitación con prótesis en la Facultades de Estudios Superiores

Zaragoza y de Odontología, así como en la Universidad Autónoma de Guerrero. En este estudio se excluyeron pacientes con trastornos de la articulación temporomandibular y lesiones cariosas extensas.

Para llevar a cabo el estudio se formaron cuatro grupos de 25 pacientes cada uno. El grupo 1, lo conformaban personas adultas que habían perdido de uno a cuatro dientes posteriores. El grupo 2, adultos con ausencia de 5 a 8 órganos dentarios posteriores. El grupo 3, de 9 a 12 dientes posteriores y el grupo 4, integrado por personas que perdieron de 13 a 16 órganos dentarios posteriores.

A continuación se hicieron dos evaluaciones. La primera consistió en la aplicación del instrumento subjetivo, con duración de 10 minutos y posteriormente se llevaron a cabo las pruebas objetivas con tiempo aproximado de 20 minutos. El instrumento subjetivo, desarrollado específicamente para la dieta de la población mexicana, constaba de 30 ítems, cada pregunta fue constatada por una escala de Likert del 1 al 5. Mientras mayor es el puntaje, mayor deterioro hay en la función masticatoria. Este instrumento consta de dos partes o dominios: en el primero

se evalúa la capacidad masticatoria que incluye un listado de alimentos y prácticas que realizan los pacientes para modificar sus alimentos y deglutirlos, aun cuando fuera alimentos duros. La segunda parte se relaciona con el impacto socio emocional de su condición dental.

Instrumento subjetivo

Algunas preguntas del instrumento subjetivo fueron: ¿cómo considera su capacidad para masticar sus alimentos? La escala de respuesta iba de muy buena (1) hasta muy mala (5). Otra pregunta se enfocó a conocer qué tanta dificultad tiene el participante para masticar los siguientes alimentos: carne de res asada, manzana con cáscara partida en cuatro partes, cacahuate japonés, zanahoria cruda, entre otros. Otra interrogante fue saber si las personas deglutían sus alimentos sin masticar.

Para la parte objetiva, el grupo de la doctora Wintergerst Lavín eligió un alimento sintético para realizar las pruebas masticatorias como silicona por condensación, (opstosil comfort), con el que se elaboraron tabletas de 20 milímetros de diámetro y 5 milímetros de grosor y consistencia equivalente a una goma de borrar. De esta manera, se realizaron dos pruebas: de 20 ciclos con tres cuartos de tableta para paciente.

En la prueba umbral de la deglución se proporcionó a los participantes tres cuartos de tableta y cuando llegaban al umbral se les ordenaba dejar de masticar. Para cada prueba se realizaron cinco repeticiones.



La doctora Ana María Wintergerst presenta su línea de investigación

El material obtenido de las cinco repeticiones fue lavado con agua y puesto a secar, para después colocarlos en una torre de siete tamices. El tamiz más grande de 5.6 milímetros se colocó en la parte superior de la torre y el más pequeño, de 0.25 milímetros, en la parte inferior. Posteriormente hizo la separación de los tamices y mediante la ecuación de Rosin and Rammler se determinó el tamaño medio de partícula (TMP).

gativamente en la calidad de vida de los adultos mayores, ya que la ausencia de los órganos dentarios dificulta masticar alimentos duros, “hay estudios que indican que a mayor TMP, el vaciamiento gástrico disminuye y se origina dispepsia (trastorno de la digestión cuyos síntomas son náusea, pesadez y dolor de estómago)”, indicó la investigadora.

Uso de la prótesis parcial removible

La doctora Wintergerst Lavín resaltó que existen diversas opciones terapéuticas para la pérdida de dientes posteriores, una de las más solicitadas es la prótesis parcial removible. Estudios han demostrado que la mayoría de las personas solicitan esta alternativa porque mejora la masticación y el aspecto estético. Algunas desventajas de este tipo de prótesis dentales son la alteración del sentido del gusto, del lenguaje y llega a fracturarse.

En este contexto, la investigadora decidió realizar un estudio para comparar el desempeño masticatorio en adultos con dientes posteriores perdidos, con y sin prótesis parcial removible. La hipótesis de esta investigación fue que había mayor desempeño masticatorio con prótesis parcial removible que sin ella. Para demostrarlo, la investigadora realizó un ensayo clínico aleatorizado utilizando al sujeto como su propio control (con y sin prótesis), en el que participaron adultos de 50 a 70 años de edad de la Escuela Militar de Graduados de Sanidad de la Secretaría de la Defensa Nacional (Sedena), con pérdida de dientes posteriores rehabilitados con prótesis parcial removible bien ajustada que era utilizada para comer. En este estudio se excluyeron pacientes con trastornos agudos de la articulación temporomandibular, que presentaban dolor al masticar y con lesiones cariosas extensas.

Por lo tanto, se realizó la evaluación del desempeño masticatorio objetivo con y sin prótesis en el lado más afectado (con mayor pérdida de dientes posteriores). Además se efectuaron las pruebas al umbral de la deglución, posteriormente a 20 ciclos y también se contabilizó el número de ciclos para llegar al umbral. Se hizo la misma preparación y procedimiento anteriormente descrito con las tabletas de opstosil comfort.

Los resultados fueron que fueron de 4.4

el TMP a 20 ciclos milímetros y con las prótesis fue de 3.9 milímetros. Además se presentó en los participantes una disminución en el número de ciclos al masticar con las prótesis removibles.

Finalmente, el estudio concluyó que en pacientes con dientes posteriores perdidos “la rehabilitación con prótesis parcial removible mejora el desempeño masticatorio”, aseguró la investigadora quien en la actualidad realiza estudios de desempeño masticatorio mediante el uso de implantes.



Implante dental

Por lo tanto, los resultados del estudio indicaron que el TMP a 20 ciclos fue de 3.66 en el grupo 1, 4.45 en el 2, 4.76 en el 3, y 5.37 en el 4. De esta manera, se observó que al perder el número de dientes posteriores se incrementó el tamaño de partícula. A menor TMP hubo mejor desempeño masticatorio y a mayor TMP hubo menor desempeño. Se encontró además que en el TMP al umbral de la deglución no hubo diferencia significativa entre el grupo uno (2.27) y el dos (3.33), tampoco hubo diferencia entre el grupo 2 (3.33) y el tres (3.98). Pero sí hubo diferencia entre 3 (3.98) y 4 (5.36), entre 2 (3.33) y 4 (5.36).

Función masticatoria disminuida

Finalmente, la doctora Wintergerst Lavín concluyó que el desempeño masticatorio va disminuyendo con la pérdida de dientes posteriores y se trata de compensar con un mayor número de ciclos para llegar al umbral. Además, las personas que sólo tienen de 0 a tres dientes posteriores degluten sus alimentos prácticamente sin masticar. Con este estudio se observó que el desempeño masticatorio se deteriora con la pérdida de los dientes posteriores.

Por otro lado, la doctora Wintergerst Lavín indicó que la pérdida de dientes posteriores impacta ne-



Implantes dentales únicos





De izq. a der., Teodoro Gálvez, Patricia Hernández y Beverly Brown

Ensamble Tre Corde ofreció recital en Zaragoza

Pável Álvarez

Promover conciertos de la música de cámara en recintos de la UNAM y otras salas de la República Mexicana, así como dar a los jóvenes y al público en general la oportunidad de conocer y disfrutar este tipo de conciertos, son los propósitos del proyecto Grupos de Cámara de la Orquesta Filarmónica de la UNAM (Ofunam), que en días pasados el trío de cuerdas *Ensamble Tre Corde*, compuesto por Teodoro Gálvez, violín invitado; Patricia Hernández Zavala, en la viola, y Beverly Brown, en el violoncello, ofreció un concierto en el que se hizo un recorrido musical de los siglos XIII, XIX y XX, interpretando a los grandes maestros de la música clásica.

Virtuosidad y armonía se puso de manifiesto en este concierto realizado

en el auditorio principal del Campus I, de este trío de cuerdas que inició con el *Preludio y fuga KV. 404*, del compositor alemán Johann Sebastian Bach (1685-1750) y del austriaco Wolfgang Amadeus Mozart (1756-1791). Para después ejecutar una pieza del compositor austriaco Franz Joseph Haydn (1732-1809) denominada *Trío opus 53 presto*. Vendría después *Trío en sol M op. 9 No.1 Scherzo*, del alemán Ludwig van Beethoven (1770-1827). Enseguida interpretarían *Serenata en Do mayor op. 10 Tema con variaciones*, del compositor y pianista húngaro Ernest von Dohnanyi (1877-1960). Para cerrar el concierto, la agrupación interpretó un aria del compositor mexicano Manuel M. Ponce (1882-1948) *Pequeña suite en estilo clásico*, y de Diana Syrse

Valdés (1984) *Megitano*. El concierto del *Ensamble Tre Corde* fue organizado por el Departamento de Actividades Culturales de la FES Zaragoza, a cargo del licenciado Heriberto Mendoza Juárez, con el apoyo de la Coordinación de Difusión Cultural de la UNAM.

El *Ensamble Tre Corde* está integrado por la violinista Nadejada Khovliaguina (Rusia), egresada del Conservatorio Rimsky Korsakov; la violinista Patricia Hernández Zavala (México), egresada del Conservatorio Nacional de Música y de la Escuela Ollin Yollizli, así como la violoncellista Beverly Brown (EUA), egresada de la Universidad de Michigan y del Conservatorio de Peabody. Todas las intérpretes son integrantes de la Ofunam. 

La violoncellista Beverly Brown explica el concierto a los asistentes



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

Dr. César Iván Astudillo Reyes
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 4, No. 66 (31 de abril de 2017) 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@hotmail.com, Editor responsable: Lic. Catalina Armendáriz Beltrán. Certificado de Reserva de derechos al uso exclusivo 04-2013-021211473600-102, ISSN: 2007-7203, Certificado de Licitud de Título y Contenido No. 15895 otorgado por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación, impresa por Editores e Impresores FOC, S.A. de C.V. Los Reyes Núm. 26, Col. Jardines de Churubusco, Delegación Iztapalapa, C.P. 09410, 56332872 Este número se terminó de imprimir el 29 de abril de 2017, con un tiraje de 3000 ejemplares, impresión tipo offset, con papel bond de 90 g. para interiores y forro.

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

Agenda

PRESENTACIÓN DE LIBROS

BIOLOGÍA PESQUERA.

Mtro. Armando Cervantes Sandoval.
Coordinadora: Catalina Armendáriz.
5 de junio de 2017.
Foro Cultural de Campus II.
12:30 horas.
Informes: 5623-0665.
www.zaragoza.unam.mx

INTRODUCCIÓN A LA TOXICOLOGÍA.

Dra. Elia Roldán Reyes.
Coordinadora: Catalina Armendáriz.
5 de junio de 2017.
Foro Cultural de Campus II.
13:30 horas.
Informes: 5623-0665.
www.zaragoza.unam.mx

EXPOSICIÓN

COLORES Y FORMAS, UNA MIRADA AL JARDÍN BOTÁNICO.

Coordinador: Heriberto Mendoza.
Centro de Tecnologías para el Aprendizaje.
Hasta el 13 de junio de 2017.
De 10:00 a 19:00 horas.
Informes: 5623-0521.
www.zaragoza.unam.mx
5623-0665.

SIMPOSIO

MANEJO DE ENVENENAMIENTOS CAUSADOS POR ANIMALES DE PONZOÑA.

Coordinador: Dr. Alejandro Valdez Mondragón.
7 de junio de 2017.
De 08:30 a 15:15 horas.
Sede: Campus III/Tlaxcala.
Informes: (01246) 461-1311.
E-mail: lat_mactans@yahoo.com.mx
www.zaragoza.unam.mx
5623-0665.

FORO

4TO. FORO INVESTIGACIÓN EN POSGRADOS EN SALUD EN EL TRABAJO.

Coordinador: Horacio Tovalín.
Del 14 al 16 de junio de 2017.
Fecha límite para la recepción de trabajos 31 de mayo.
De 16:00 a 20:00 horas
Auditorio de Campus I.
Informes: 5623-0761.
E-mail: saludtrabajadores.unam@gmail.com
www.zaragoza.unam.mx

