

PRIMERA
QUINCENA

2012

septiembre

docencia



María del
Carmen
Ortega
Espinosa

investigación



Domitila
Burgos
Jara

crónica
NUESTRA HISTORIA



Fundación
de la ENEP
Zaragoza

gaceta

ZARAGOZA



FES Zaragoza, UNAM, 12 de septiembre de 2012

AÑO 0 NÚMERO 3

ISSN En trámite



Doctor José Manuel Álvarez Manilla

FES
Zaragoza
analiza su
proyecto
educativo

Doctor Francisco José Trigo Tavera

www.zaragoza.unam.mx

En este número

Editorial

La Dirección de esta Facultad está preocupada por mantenerte informado de todo el acontecer académico, administrativo, deportivo y cultural que ocurre en esta multidisciplinaria. Por ello, te recomendamos consultar nuestros órganos informativos oficiales.

Podrás consultar horarios, convocatorias a cursos, congresos y más información académica en nuestro portal www.zaragoza.unam.mx o en nuestra *Gaceta Zaragoza*, por tal motivo, para evitar rumores y malos entendidos entre nuestra comunidad te invitamos a revisar rutinariamente estos medios.

Una de las prioridades de la FES Zaragoza es el desarrollo de investigación científica vinculada con las disciplinas que se imparten en nuestro plantel. Por tal motivo, te invitamos a conocer las líneas de investigación que se desarrollan en la Facultad.

En este número se presentan dos líneas de investigación, una del área educativa y otra de investigación biológica básica.

Esperamos tus comentarios y sugerencias para mejorar y cumplir con los objetivos de este medio de difusión.

Dr. Víctor Manuel Mendoza Núñez
Director de la FES Zaragoza

Queremos conocer tu opinión.
¡Escríbenos!
gaceta.zaragoza@hotmail.com

noticias

- 3** Proponen ajustes al modelo educativo de Zaragoza
- 4** Foto del lector
- 5** Explican lúdicamente ITS
- 5** En 20 años, la obesidad colapsará el sistema de salud
- 6** Culminan preparación biólogos zaragozanos

- 6** Formarán promotores de la salud para la comunidad
- 6** Cumplió 17 años la Academia de Biología Comparada
- 8** Garantizada, el agua para beber en FES Zaragoza
- 8** Tertulia
- 8** Actualidad en endodoncia
- 9** Conferencia sobre Propiedad intelectual

investigación

- 10** Herramientas multimedia para la enseñanza de la Odontología

- 11** Crean nanopartícula para eliminar cáncer cérvicouterino

docencia

- 12** Creadora de escenarios reales de QFB

DESARROLLO estudiantil

- 13** Encuentra tu escultura de nuevo ingreso

- 14** Acércate al arte

- 14** Taekwondo en Zaragoza

- 15** Un pequeño paso para el hombre

crónica NUESTRA HISTORIA

- 15** Fundación de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza

vinculación

- 16** Teatro

- 16** Educación Continua

Proponen ajustes al modelo educativo de Zaragoza

Pável Álvarez

Con los objetivos de analizar el modelo educativo como un elemento que estructure y de cohesión a las funciones de la institución educativa y orientar la formación de profesionales de esta multidisciplinaria, se realizó del 28 al 30 de agosto el Foro Modelo Educativo de la FES Zaragoza en el siglo XXI con la participación de la comunidad de esta multidisciplinaria.

Previo a inauguración, el doctor Víctor Manuel Mendoza Núñez, director de la FES Zaragoza, resaltó la importancia de la actividad de discusión para hacer un balance de qué es lo que se está o no haciendo, “qué es lo que se hace diferente en cada carrera, qué visión tiene cada licenciatura, cómo ven los aspectos de tipo docente, educativo y del conocimiento; el desfase que existe en cada una de las carreras, la desvinculación que tenemos con el posgrado y con la investigación. Por ello, es una oportunidad para analizar en detalle la misión y la visión de la Facultad y que no quede sólo como enunciado en el



Inauguración del Foro Modelo Educativo de la FES Zaragoza en el siglo XXI

que no aspiremos a cumplir con dichos preceptos”.

A su vez, la doctora Rosalinda Escalante Pliego, secretaria de Integración, Promoción y Desarrollo Académico, señaló que la grandeza y riqueza histórica de la UNAM, no debe fomentar la parálisis, sino estimular la obligación inacabable de brindar una formación de calidad a su creciente matrícula. “Este movimiento perpetuo inicia con la discusión para ajustar el modelo educativo de nuestra Facultad. El modelo educativo para las próximas generaciones, dijo, deberá no sólo potenciar las capacidades del ser humano de manera individual, sino aprovechar la colectividad de las nuevas herramientas que ofrecen entorno de la construcción del nuevo conocimiento”.

Por su parte, el doctor José Manuel Álvarez Manilla, director fundador de la ENEP Zaragoza, dictó la con-

ferencia magistral “Proyecto de la fundación de esta multidisciplinaria”, en donde evocó las bases teóricas y prácticas que dieron vida el proyecto educativo e innovador en la entonces ENEP Zaragoza. Indicó que la infraestructura se construyó para soportar la enseñanza modular, se basó en las entonces clínicas multidisciplinarias que estaban en correlación con la comunidad, que facilitaba el trabajo conjunto de varias carreras. Otra infraestructura básica fue el Centro de Recursos para el Aprendizaje, en donde los recursos audiovisuales quedaron para la autoadministración de los alumnos.

El futuro de la educación

En el segundo día del foro, en representación del secretario ejecutivo de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), doctor en química Rafael López Castañares, el maestro Javier Mendoza Rojas, director general de Información y Planeación de ese organismo que formula programas, planes y políticas orientadas al desarrollo de la educación superior mexicana, dictó la conferencia magistral “La Educación Superior hacia el Siglo XXI”.

Fotos:
Pável
Álvarez



Javier
Mendoza
Rojas



Foto: Pável Álvarez

Realizan foro de discusión, análisis y de propuestas con la finalidad mejorar la enseñanza



Jefes de carrera en el Foro

En el auditorio de campus II, el maestro Mendoza afirmó que la educación superior, la ciencia y la tecnología en México avanzan a un ritmo insatisfactorio, pues no se ha logrado diseñar una política con visión de Estado para convertir la educación superior, la ciencia y la tecnología en palanca estratégica para la transformación del país. Para ello, habló de la visión del sistema de educación superior para el año 2020, la cual contempla la existencia de sistemas de tutoría que ofrecerán apoyo a los estudiantes a lo largo de su formación, la educación de los alumnos será integral con una visión humanista y responsable frente a las necesidades

y oportunidades del desarrollo de México.

Programas de la UNAM

En el tercer día de actividades, el doctor Francisco José Trigo Tavera, secretario de Desarrollo Institucional de la UNAM, dictó la conferencia magistral “Contribución de la UNAM al desarrollo de la educación superior en México”, en donde identificó la centralización, la baja eficiencia terminal, la ausencia de una auténtica política de Estado en materia de educación superior, entre otras, como las principales problemáticas de educación superior. Pero además consideró como los principales desafíos de la educación superior en México, hacer efectivo el dominio del idioma inglés, fomentar la

movilidad e internacionalización, entre otros desafíos.

Previo a la clausura del foro, a cargo del secretario general, doctor Vicente Hernández Abad, algunas de las propuestas planteadas por los académicos durante su participación en las cuatro mesas fueron: incorporar a los planes de estudio enfoque de género, promover el dominio del idioma inglés y la formación integral, flexibilizar los planes de estudio y extender el programa de tutorías al personal docente, es decir, que los académicos con mayor conocimiento y experiencia sean tutores de los nuevos docentes.



Foto del lector

Pelícanos
Isla Huivulai,
Estado de Sonora

Fotografía: Gloria Ponce, estudiante de Biología de la FES Zaragoza.

Manda tu foto al correo:
gaceta.zaragoza@hotmail.com



Foto: Pável
Álvarez

Explican lúdicamente Infecciones de Transmisión Sexual

Pável Álvarez



Alumno explicando el uso adecuado del condón

Gonorrea, sífilis, herpes, virus del papiloma humano (VPH), sida, uso de métodos anticonceptivos, embarazo no deseado, aborto, fueron algunas de las temáticas explicadas de manera lúdica por estudiantes del segundo año de la carrera de Médico Cirujano durante la Feria de Infecciones de Transmisión Sexual, realizada del 20 al 24 de agosto, en el Pasaje y Foro Cultural de campus I.

El doctor Juan Miguel Espinoza Ortiz, coordinador del evento y profesor del área de Epidemiología de la carrera de Médico Cirujano, señaló que el propósito de esta feria es educar, informar y concientizar a la comunidad de Zaragoza acerca de las infecciones de transmisión sexual, ya que la infección por virus del papiloma humano es la principal causa de cáncer cervicouterino a nivel nacional, enfermedad que afecta precisamente a las mujeres. “Sin embargo, hay otras infecciones como sífilis, gonorrea, así como el herpes o la hepatitis, las cuales se creía ya habían sido superadas, pero las recientes estadísticas nacionales indican que están repuntando”, indicó el académico.

A la feria, inaugurada por el doctor Omar Viveros Talavera, jefe de la Unidad de Desarrollo Integral y autoridades de la

carrera de Médico Cirujano, asistieron asociaciones civiles y empresas como la Red Sexológica Integral, Condones Prudence, Asociación Mexicana de Planeación Familiar, Información y Atención en Salud Sexual (INAX), Fundación Mexicana para la Planeación Familiar (Mexfam), entre otras organizaciones, mismas que ofrecieron a alumnos, profesores y trabajadores información sobre el uso adecuado de los principales métodos anticonceptivos como el condón masculino y femenino, el dispositivo intrauterino (DIU), así como tips de cuidados como embarazo no planeado y aborto. La Alianza Nacional por el Derecho a Decidir (Andar) ofreció información acerca de unidades médicas y centros, localizados en el Distrito Federal en donde se realiza la interrupción legal del embarazo, como el Centro de Salud “Beatriz Velasco de Alemán”, los hospitales Materno Infantil de Tláhuac y de Especialidades de la Ciudad de México “Belisario Domínguez” y otras sedes más.

Finalmente, el doctor Espinoza Ortiz señaló que el cuidado y la prevención de las infecciones de transmisión sexual es el principal mensaje que proponemos para la comunidad de esta entidad multidisciplinaria.

Pável Álvarez

“La fácil disponibilidad de alimentos industrializados y procesados que contienen alto aporte calórico, producto de la revolución industrial moderna, ha ocasionado el aumento de la obesidad en la población”, indicó la doctora Raquel del Socorro Guillén Riebeling, responsable de la línea de investigación en Obesidad desde la Perspectiva Cognitivo Conductual de la FES Zaragoza, al participar en el programa de televisión *Causa y Efecto*, que abordó el tema de la obesidad infantil, bajo la conducción del periodista Francisco Fortuño.

La doctora Guillén Riebeling señaló que uno de los consumos más frecuentes en la infancia es la carga energética calórica de azúcares. “En cuanto a hábitos de consumo, una de las condiciones para premiar por buena conducta a los niños,

En 20 años, la obesidad colapsará el sistema de salud

es dar la paleta, el chocolate, etcétera. Contrario a ello, propuso establecer la relación emocional directa, fraterna, empática, en lugar de materializarla en términos nutricionales.

Al cuestionarla sobre si existe una asociación entre la obesidad, el sobrepeso y la diabetes, la académica universitaria afirmó que están altamente relacionados. “Los estudios prospectivos de los sistemas de salud pronostican que la atención a pacientes con obesidad tendrá un alto costo, lo que provocará el colapso del sistema de salud en 20 años”.



Raquel Guillén en entrevista

Finalmente, la doctora Guillén recomendó disminuir el uso del automóvil y caminar.

Culminan preparación biólogos zaragozanos

Pável Álvarez

El pasado 10 de agosto, 192 egresados de la carrera de Biología de la generación 2006 recibieron constancia de término de estudios de las autoridades de esa licenciatura encabezadas por el doctor Carlos Castillejos Cruz, jefe de la carrera de Biología; los maestros en ciencias Héctor Serrano Casas, secretario técnico; Erika Lourdes Ortiz Martínez, coordinadora del ciclo Básico; María Beatriz Martínez Rosales, coordinadora del Ciclo Intermedio, y la bióloga María de los Ángeles Galván Villanueva, coordinadora del Ciclo Terminal.

En la ceremonia solemne, efectuada en el auditorio de campus II, el jefe de la carrera de Biología felicitó a los miembros de la generación 2006 “por la tenacidad, fortaleza y capacidad que han demostrado durante la etapa de formación y, sobre todo, por las habilidades para resolver problemas y librar to-

dos los obstáculos que enfrentaron a lo largo de su carrera.

“Ejerzan su profesión con integridad moral y ética, trabajen para resolver la problemática que aqueja a nuestro país, manténganse actualizados; sean ustedes una muestra de la juventud mexicana exitosa y les corresponderá tomar las riendas del país. Esto es una gran responsabilidad que deben afrontar, son ustedes la esperanza de México”, expresó el doctor Castillejos en su mensaje.

Gloria Ponce García, alumna de la carrera de Biología, habló en nombre de la generación y destacó lo aprendido en la licenciatura, pues tenemos metas y hay que trabajar en ellas. “La bondadosa FES Zaragoza no sólo nos ha dado un espacio para trabajar y estudiar, ahora nos ve egresar y llevaremos su nombre en cada uno de nuestros empleos, en cada lugar en donde nos presentemos como biólogos y demostremos con orgullo que podemos trascender”, concluyó la egresada.

Foto: Pável Álvarez

Carlos Castillejos Cruz, jefe de la carrera de Biología entrega reconocimiento



Formarán promotores de la salud para la comunidad

Pável Álvarez

Capacitar a estudiantes en promoción a la salud, con la finalidad de fomentar entre sus pares estilos de vida saludables, a fin de que incida de manera positiva en su formación académica, es el objetivo fundamental del Programa de Formación de Promotores de la Salud, promovido por la Dirección de la FES Zaragoza y con la colaboración de la Secretaría Técnica de la Secretaría General, la Unidad de Desarrollo Integral y el Departamento de Actividades Deportivas y Autocuidado, el cual dio formal inicio el 18 de agosto con la

Cumplió 17 años la Academia de Biología Comparada

Pável Álvarez y Patricia Velasco

El 15 de agosto, en el auditorio de la Unidad Multidisciplinaria de Investigación Experimental Zaragoza (UMIEZ), la Academia de Biología Comparada (ABC), integrada por los doctores Alfredo Bueno Hernández, Patricia Velasco de León y la

Foto: Pável Álvarez

**Surge del proyecto PAPIME
"Factores determinantes de la
formación para el autocuidado
de los alumnos de licenciatura
de la FES Zaragoza"**

bienvenida a los alumnos de nuevo ingreso de las siete carreras, quienes se formarán como promotores de la salud. "Este programa surge del proyecto PAPIME "Factores determinantes de la formación para el autocuidado de los alumnos de licenciatura de la FES Zaragoza", cuyo responsable es el doctor Víctor Manuel Mendoza Núñez, director de esta Facultad, explicó la doctora Cecilia Mecalco Herrera, secretaria técnica de la Secretaría General, quien agregó que el programa pretende dar seguimiento a los alumnos en riesgo de padecer obesidad, tabaquismo, alcoholismo, etcétera, identificados en el pasado Examen Médico Automatizado (EMA). Los promotores les darán seguimiento para que mejoren



Bienvenida a los alumnos Promotores de Salud

su estilo de vida. El programa, cuya meta es contar con dos promotores por grupo, responde a la intención de que FES Zaragoza se profile como una Facultad promotora de la salud. En el auditorio de campus I, al dar formal apertura del programa, el doctor Mendoza Núñez dio la bienvenida y agradeció el entusiasmo de los alumnos de nuevo ingreso quienes fungirán como promotores de salud, "pero más allá de esto, queremos que se conformen como un grupo de promotores para el desarrollo integral y que tenga

impacto en beneficio de ustedes, de su familia, de la sociedad y del país". Los futuros promotores escucharon la conferencia "Promoción de la salud y las funciones del promotor", a cargo de la maestra Juana Freyre Galicia. Posteriormente, la maestra en ciencias Laura Mecalco Herrera impartió el tema "Somatometría y signos vitales", después José Cosme Ortega Ávila habló de la importancia de la actividad física y la jornada culminó con una práctica de toma de signos vitales, a cargo de alumnos pasantes y brigadistas.

maestra en ciencias Mercedes Luna Reyes, presidente, secretaria y tesorera, respectivamente, ante la presencia del doctor Carlos Castillejos Cruz, jefe de la carrera de Biología, celebró su 17 aniversario con una conferencia magistral impartida por el doctor Jorge Enrique Llorente Bousquets, profesor de carrera y responsable por muchos años del Museo de Zoología "Alfonso L. Herrera" de la Facultad de Ciencias de la UNAM.



Foto: Patricia Velasco

El doctor Llorente Bousquets habló de las experiencias del Diplomado en Biología Comparada, que se realizó durante cinco años en diversas sedes. De ese diplomado, indicó el académico, se formaron un buen número de biólogos en las áreas de Sistemática y Biogeografía, quienes han contribuido a un mejor conocimiento sobre las relaciones genealógicas y la distribución geográfica de diversos taxo-

nes. El presidente de la ABC, doctor Alfredo Bueno, hizo una semblanza del doctor Llorente, quien es integrante del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) nivel III. Destaca su labor docente impartiendo más de un centenar de cursos en licenciatura y posgrado, en las materias de Entomología, Sistemática, Biogeografía e Historia y Filosofía de la Biología Comparada. Realizó numerosas estancias en el Museo Allyn de Entomología en Florida, fue investigador visitante en los museos de Historia Natural de Londres, de Nueva York, de Hungría, así como en la Universidad de Davis, en California, en la Academia de Ciencias de Cuba, en el Instituto Smithsonian de Washington, en las universidades de Sao Paulo, Brasil y Nacional de Colombia. Su producción editorial la integran más de 60 libros, más de 100 artículos en revistas especializadas. Ha dirigido más de 50 proyectos de DGAPA, CONABIO, CONACYT y organismos de otros países.

Garantizada, el agua para beber en FES Zaragoza

Pável Álvarez

Foto: Pável Álvarez



Muestreo aleatorio del agua de los bebederos

La carrera de Ingeniería Química de la FES Zaragoza puso en marcha desde hace un año el proyecto de la red de agua purificada, mismo que pretende garantizar el consumo de agua bebible, disminuir el gasto generado por el consumo de agua purificada embotellada, generar un menor volumen de botellas de PET y favorecer el consumo de agua en beneficio de la salud. De esta manera, fueron instalados ocho bebederos en campus I y nueve en campus II. Cada bebedero cuenta con una llave que permite tomar el agua de manera directa y una válvula para el llenado de recipientes o botellas. Esta red hidráulica está conectada a plantas purificadoras ubicadas en los dos campi. En este sentido, beber agua en los bebederos de la FES Zaragoza es seguro, ya que estos son lavados y desinfectados diariamente por alumnos pasan-

tes de servicio social de la carrera de Ingeniería Química.

De acuerdo con el ingeniero químico Eduardo Vázquez Zamora, coordinador del Ciclo Terminal de la licenciatura, el proceso de purificación del agua implica un retrolavado del sistema de purificación, cada dos horas a cargo de los alumnos de servicio social, con el propósito de eliminar partículas en suspensión, se vuelve nuevamente a filtrar y se le agrega, de acuerdo con la norma de hipoclorito de sodio para eliminar bacterias.

El proceso de purificación es el siguiente: el agua pasa por el filtro de lecho profundo, después al de carbón activado, mismo que remueve olor y el cloro residual, transita por tres filtros pulidores, mismos que retienen partículas mayores a cinco micras, enseguida pasa por luz ultravioleta y al final se adiciona ozono para evitar la formación de algas. El agua purificada se almacena en un tanque de cinco mil litros, en donde se adiciona un

bactericida grado alimenticio.

“Un laboratorio privado y laboratorios del Distrito Federal realizaron el análisis y muestreo aleatorio del agua de los bebederos, los resultados fueron que cumple con la norma”, indicó el coordinador del Ciclo Terminal.

Resaltó el trabajo de los pasantes de la carrera de Ingeniería Química, “quienes se esfuerzan por entregar agua de calidad a los bebederos. Muchas veces por la falta de cultura, son utilizados para lavarse las manos o la cabeza”.

Informó que cada tres meses se hacen pruebas bacteriológicas, mediante kits que también detectan presencia de metales como cadmio, arsénico o plomo.

Finalmente, el ingeniero Vázquez Zamora sugirió a alumnos, profesores y trabajadores consumir el agua de los bebederos con plena confianza, ya que se encuentra dentro de la norma, pues se hace un esfuerzo para que sea agua de calidad,” concluyó.

Tertulia



Foto y nota: Pável Álvarez

Tertulia en Zaragoza



Con la temática del duelo y el comentario de las obras: *La muerte es parte de la vida*, *Padres en Duelo*, escritos por la doctora Imelda Ana Rodríguez Ortiz, académica de la carrera de Médico Cirujano de la FES Zaragoza, inició el 27 de agosto la primera Tertulia Académica de esta entidad, con la participación de las doctoras Cita Chao Ebergenyi, coordinadora del Grupo de Autoayuda de Padres en Duelo “Cecilia Flores Mitchell”, así como la doctora Margarita Lavarde, destacada académica de esta Universidad. La tertulia congregó a una gran cantidad de estudiantes y académicos de la Facultad.

Te esperamos el próximo 24 de septiembre en campo II para comentar otra obra, habrá café y libros al 50 por ciento de descuento. ¡Te esperamos!

Actualidad en endodoncia

Catalina Armendáriz

El pasado 3 de septiembre los doctores Milton Carlos Kuga y Arturo Aranda García compartieron con la comunidad zaragozana de Odontología los tratamientos de última generación en endodoncia.

En dos sesiones en el auditorio principal de campus I, los representantes del Posdoctorado en Endodoncia de la Universidad Estatal Paulista (UNESP) de Brasil explicaron a los estudiantes los riesgos de una endodoncia mal tratada, los mejores tratamientos para la desinfección de los conductos con algunas soluciones como el hipoclorito de sodio, el cual en México para un odontólogo no es común.

Durante más de tres horas el doctor Kuga explicó algunos de los resultados de investigaciones en endodoncia, habló de la importancia de las desinfecciones de la zona de trabajo para evitar complicaciones en los pacientes.

Por su parte, el doctor Aranda, primer posdoctorado zaragozano de la Universidad Estatal Paulista, explicó que los procedimientos mal realizados pueden provocar infecciones en los pacientes.

Foto: Catalina Armendáriz



Doctor Milton Carlos Kuga



Conferencia sobre actualidades en endodoncia



Doctor Arturo Aranda

Conferencia sobre Propiedad intelectual

Jorge Guevara

La Propiedad Intelectual es el derecho patrimonial de carácter exclusivo que otorga el Estado por un tiempo determinado para usar o explotar en forma industrial y comercial una invención, tales como nuevos productos, mejoras a productos existentes y/o un proceso de fabricación novedoso; además de lo anterior también se incluyen las creaciones artísticas.

La investigación aplicada a la industria no cuenta con políticas suficientes, ni instrumentos de política eficientes, que propicien el desarrollo tecnológi-

co, la innovación y su protección. Además de lo anterior, nuestro país cuenta con una notable falta de cultura de protección, un sistema de derechos de propiedad intelectual poco respetado y un modelo reducido de vinculación entre empresa y universidades.

Por ello, la Secretaría General a través de la Coordinación de Vinculación Social y Desarrollo Tecnológico, organiza la conferencia *Propiedad intelectual, la Protección de la innovación, la tecnología y situación actual en la UNAM*, que impartirá el Ingeniero Químico Salvador E. Morales Herrera, coordinador de

Propiedad Intelectual de la Coordinación de Innovación y Desarrollo de la UNAM. Asiste el próximo **miércoles 19 de septiembre de 2012 en el auditorio UMIEZ, Campus II a las 11:00 horas.**

Te invitamos al Segundo Congreso Estudiantil de Investigación en Psicología.
Del 1 al 3 de octubre, en campus I
Inscripciones en:
www.ceipsi-z.com

Escríbenos:
gaceta.zaragoza@hotmail.com

Herramientas multimedia para la enseñanza de la Odontología

Foto: Pável Álvarez

Pável Álvarez

Comprometida con su quehacer docente, la maestra María del Carmen Ortega Espinosa, profesora de Tiempo Completo Asociado C de la carrera de Cirujano Dentista de la FES Zaragoza, se ha enfocado al uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC's) para crear herramientas que apoyen la enseñanza de la Odontología.

Pertenece a la primera generación de cirujanos dentistas egresados de la entonces Escuela Nacional de Estudios Profesionales (ENEP) Zaragoza. Se ha dedicado al estudio de temas relacionados con la Odontología infantil. Es autora del libro *Nervio Trigémino*, editado en 2009 por la FES Zaragoza y coautora del proyecto PAPIME Preparativos del acto operatorio. Su línea de investigación se enfoca al uso de las TIC's en el área de la educación. En la sección de la carrera de Cirujano Dentista del portal de esta multidisciplinaria, es posible consultar el material académico multimedia para segundo año, que la maestra Ortega Espinosa ha preparado para alumnos y profesores, mismo

que ofrece información de ramas oftálmica, maxilar y mandibular del quinto par craneal, trigémino, planos terminales, estructuras anatómicas óseas de la cabeza y su relación con el nervio trigémino, técnicas de anestesia y trazado cefalométrico, entre otros.

Con la finalidad de que los estudiantes sean capaces de identificar clínicamente las características de las patologías en la cavidad bucal, la maestra Ortega Espinosa junto con sus alumnos Diego Cano Jiménez y José Eduardo Pantoja González, crearon el Blog de imágenes odontológicas, mismo que puede consultarse en la dirección electrónica: <http://cirujanodontista3203.blogspot.mx>. El blog presenta imágenes de los tratamientos clínicos realizados en la Clínica Universitaria de Atención a la Salud Benito Juárez, como traumatismos y diseño de cavidades, también patologías como inflamación gingival, pólipos pulpar, candidiasis en lengua, absceso perirradicular agudo, así como procedimientos odontológicos: pulpectomías y drenado de abscesos. Además, el blog contiene videos que mues-



Maestra Ortega Espinosa

tran técnicas anestésicas, el trabajo operatorio en pacientes y revisión de cavidad bucal, entre otros.

Lo importante “del blog es mostrar sólo fotografías para que los alumnos aprendan a observar, que sepan identificar clínicamente, por ejemplo, una inflamación, un diente traumatizado, etcétera”, señaló la maestra Ortega.

Modelos en 3D

En 2011, la maestra Ortega Espinosa participó en un proyecto colaborativo con académicos de la Facultad de Medicina de la UNAM, con el propósito de diseñar una serie de modelos anatómicos en tercera dimensión (3D), para el estudio de las estructuras óseas de la cabeza.

Un primer modelo permite visualizar las estructuras óseas de la cabeza unidas. El segundo, ilustra solamente los huesos de la cara articu-

lados, el tercero presenta la segmentación de algunos músculos que participan en la masticación. Además, el grupo diseñó un cuarto modelo que integra la arteria carótida interna y esqueleto humano.

Los modelos de la cabeza y la cara, fueron elaborados a partir de datos tomográficos de un paciente real. Los músculos se modelaron sobre el cráneo. “Se pretende que estos recursos los utilice el docente como herramientas didácticas en clase, y que motive al alumno a utilizarlos como apoyo visual para el autoaprendizaje, relacionándolos con todas las informaciones teóricas, escritas e impresas, los modelos anatómicos naturales o de plástico para la mejor comprensión de los contenidos mencionados”, destacó la académica de la FES Zaragoza.

El proyecto de los modelos tridimensionales nació de la inquietud de la maestra Or-

tega Espinosa por crear un contenido multimedia para identificar el trayecto del nervio trigémino en un entorno de tercera dimensión; el estudio y comprensión de este contenido, requiere de información previa sobre anatomía ósea de la cabeza y pares craneales,

entre otros. “El hecho de tener estos modelos en 3D facilita el aprendizaje de la anatomía, porque permiten rotarlos, agrandarlos, segmentarlos, explorarlos de adentro hacia fuera o viceversa, es decir, observar o apreciar en detalle cada una de sus partes y

sus relaciones anatómicas; estos desarrollos, fueron diseñados en el Laboratorio 3D de la Facultad de Medicina”, explicó la académica de la FES Zaragoza.

Crean nanopartícula para eliminar cáncer cérvicouterino

Pável Álvarez con información de La Crónica

El diario *La Crónica de hoy* publicó, en su edición del 31 de agosto, que investigadores del Laboratorio de Oncología Celular de la Unidad de Investigación en Diferenciación Celular y Cáncer de la FES Zaragoza de la UNAM, coordinados por la doctora Rosalva Rangel Corona, desarrollaron una terapia que reduce el 80 por ciento de tumores por cáncer cérvico-uterino en etapas finales.

“Esta innovación consiste en una composición nanoestructurada que encapsula una proteína capaz de desatar una reacción inmune contra las células cancerígenas y que ha sido probada en modelos animales”, precisó el diario. La nota señaló que los investigadores de la FES Zaragoza emplearon una nanopartícula para encapsular una proteína llamada interlucina 2, mortal para las células cancerígenas en grandes cantidades.

El diario citó que el efecto antitumoral en el cáncer de cérvix se debe a que sus células expresan receptores de interlucina 2, que “embonan” como piezas de rompecabezas con la proteína para activar una respuesta antitumoral.

“Es un puente de activación antitumoral entre la nanopartícula, la célula tu-

moral y linfocitos T. La nanopartícula en su superficie muestra interlucina 2, de tal manera de que cuando la proteína anda por ahí hace como un switch, un contacto con la célula cancerígena para unirse al receptor y llevar a cabo su acción biológica”, explicó la especialista. Además, la nanopartícula concentra interlucina 2 en el sitio del tumor, porque se une al receptor, lo que permite su acumulación cerca del crecimiento tumoral. No está circulando, sino que está “ahí”, en la acción. También, la administración de la proteína utilizando el nanovector protege al organismo de los efectos secundarios que provoca la interlucina 2 cuando se administra en grandes cantidades en el organismo. Estos van desde fiebre, baja de presión, retención de líquidos, ataques al sistema nervioso central, entre otros.

El cuerpo de manera natural produce interlucina 2, pero no todo el tiempo, sino cuando los linfocitos T son retados con un “antígeno”, es decir, que activan una respuesta inmunológica para atacar

células infectadas. “Pero no todos los días matamos células de esta forma, por lo que no hay la cantidad necesaria de interlucina 2 circulando en el cuerpo para llevar a cabo la muerte de estas células tumorales”. Además, una mujer inmunodeprimida por la enfermedad produce aún menos interlucina, citó el diario.

Esta relevante investigación fue producto del esfuerzo de un grupo multidisciplinario que integró, además de las doctoras Rosalva Rangel Corona y María Teresa Corona Ortega del Laboratorio de Oncología, a los doctores María Isabel Baeza Ramírez y Miguel Ibáñez Hernández, del Laboratorio de Biomembranas, de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Instituto Politécnico Nacional, quienes proporcionaron uno de los lípidos con los que se fabricó la nanopartícula lipídica, así como la doctora Esther Gil, de la Universidad Complutense de Madrid, quien dio sugerencias al grupo de investigación de la FES Zaragoza para la formulación de la nanopartícula en la empresa farmacéutica.

Doctora Rosalva Rangel

Foto: Pável Álvarez



Creadora de escenarios reales de QFB

Maestra Burgos Jara, fundadora del la Planta Piloto Farmacéutica

La maestra Domitila Burgos Jara, posee 34 años de trayectoria académica en la carrera de Química Farmacéutica Biológica de la FES Zaragoza, tiempo en el que ha concretado sueños y anhelos profesionales. Mujer visionaria quien ha forjado junto con otros académicos escenarios reales para la enseñanza de las ciencias farmacéuticas.

Egresada de la licenciatura de Químico Farmacéutico Biólogo de la Facultad de Química de la UNAM, la maestra Burgos Jara señaló que a pesar de su origen académico, “me siento identificada con la FES Zaragoza, noble institución a la cual llegué en 1978 y en donde me he desarrollado como docente”.

Antes de llegar a la entonces ENEP Zaragoza, desarrolló su experiencia profesional en la industria farmacéutica en el área de control de calidad en investigación en síntesis orgánica en los Laboratorios SYNTEX, así como en los Laboratorios OFTASA, “en donde se presentó la oportunidad de planear y poner en operación el Laboratorio de Control de Calidad”. La experiencia acumulada de 15 años en la industria farmacéutica abrió la puerta para fundar en agosto de 1978 los Laboratorios Farmacéuticos Zaragoza de la Planta Piloto Farmacéutica de esta multidisciplinaria, en donde se realizan los mismos procesos de producción de una planta formal y el laboratorio de Control

de Calidad, mismos que cuentan con licencia sanitaria y en diciembre de 1992, fundó la Farmacia Universitaria Zaragoza, proyecto que da apoyo a tres salidas terminales de la carrera de QFB. “En esta farmacia se brindan servicios farmacéuticos cuando se dispensan medicamentos al usuario”.

En el ámbito de la docencia, la maestra Burgos Jara ostentó el cargo de profesora de carrera asociado “C” de Tiempo Completo definitivo de la carrera de QFB, ha impartido el Módulo de Tecnología Farmacéutica I, teoría y laboratorio del cual es coordinadora. También ha impartido los módulos de Seminario de Farmacia I y Tecnología de Farmacéutica II con los temas de Proyectos de Fabricación y Control de Calidad de Áreas Asépticas. Además fungió como coordinadora del Ciclo Terminal de la carrera de QFB de 1990 a 1994 y ha sido tutora dentro del Programa Institucional de Tutorías.

Con una sólida formación, la maestra Burgos Jara cursó dos diplomados, uno en administración farmacéutica en la UNAM y en Farmacia Comunitaria en la Universidad La Salle. Cuenta con estudios de maestría en Enseñanza Superior realizados en la Facultad de Filosofía y Letras UNAM. Por su trayectoria académica fue distinguida en 2009, por el rector de la UNAM, con la Medalla Sor Juana Inés de la Cruz.

Ha fungido como directora y asesora de proyectos de tesis

de licenciatura en áreas asépticas así como responsable de programas de servicio social. Fue ponente en congresos nacionales e internacionales. Es autora de material didáctico así como autora y revisora de guiones y videos con temas de interés farmacéutico. También elaboró manuales y procedimientos normalizados de operación para áreas y equipos de la planta piloto farmacéutica. Ha promovido el intercambio académico nacional e internacional. Además, realizó una estancia en la Universidad Complutense de Madrid, para observar la formación y desempeño del farmacéutico. Fue colaboradora en la revisión y actualización del plan de estudios de la carrera de QFB y miembro del Comité Académico de QFB, del Comité de Investigación y de la Comisión Dictami-



Maestra Domitila Burgos

Foto: Pável Álvarez

nadora del Área Químico Biológica de la FES Zaragoza y ha impartido cursos de capacitación fuera de la UNAM para la industria farmacéutica en temas de cuartos limpios.

En el ámbito de la investigación, la maestra Burgos Jara señaló que ha desarrollado varios proyectos, entre los que destacan: "Monitoreo de medicamentos con fecha de caducidad en una farmacia para dar cumplimiento a las buenas prácticas de Farmacia", este trabajo fue desarrollado en Coroneo, Guanajuato tomando como Modelo la Farmacia Universitaria Zaragoza y se presentó en el Primer Congreso de Educación Superior en Ciencias Farmacéuticas en la ciudad de Barcelona en 2006. También es responsable del proyecto "Elaboración de Material Didáctico para la Preparación y control de calidad de mezclas parenterales". Además ha sido corresponsable de proyectos como "Evaluación del Proceso Enseñanza Aprendizaje de las buenas prácticas de manufactura y buenas prácticas de laboratorio a través de Auditoria Interna", así como "Elaboración de Material Educativo para la Enseñanza de la Validación de Proceso de Medicamentos Sólidos orales en un escenario real para los alumnos de la carrera de Química Farmacéutica Biológica".

En cuanto a producción editorial, la maestra Burgos fue autora de libros relacionados con los programas de estudios como Farmacopea. También es coautora de *Reología y Sistemas Farmacéuticos* dentro de la colección de tópicos selectos de tecnología farmacéutica y *Aspectos Generales de la Validación de Procesos*.

Finalmente, la maestra Burgos Jara ha colaborado en la revisión y actualización de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos y sus suplementos desde 1989.

Queremos conocer tu opinión.
¡Escríbenos!
gaceta.zaragoza@hotmail.com

Encuentra tu escultura

¿Conoces la obra artística de la FES Zaragoza? ¿No? Esta es tu oportunidad. Recorre el Campus II y con tu celular fotografía las esculturas señaladas y gánate una estampilla conmemorativa de los 30 años de la FES Zaragoza y un pase doble para la obra *El Narco negocia con Dios*, en el teatro Helénico. Para más información llama al 56 123 0665 o escríbenos a: gaceta.zaragoza@hotmail.com



Crecimiento
Eduardo Nasta Luna
1998, Acero Policromado



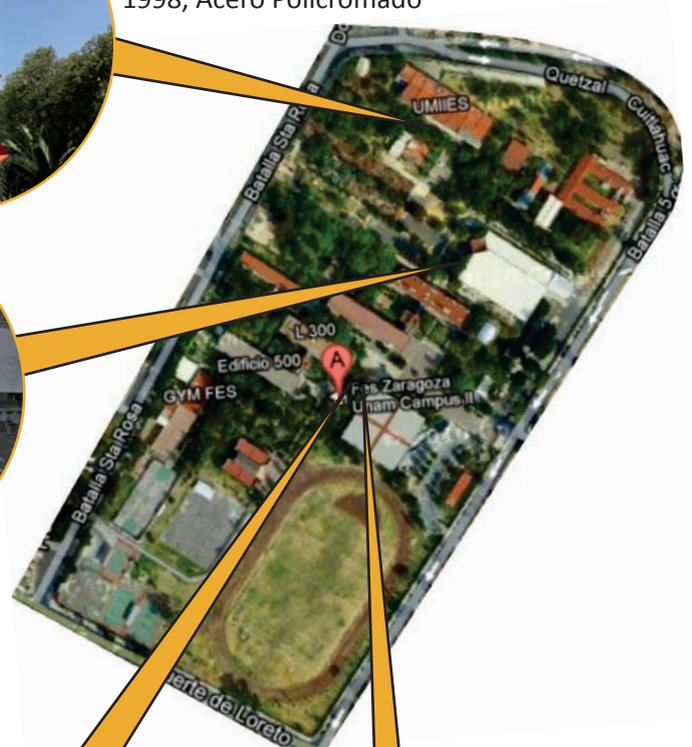
Eco de cinco instantes
Yvonne Domenge
1998, Acero al carbón



Punto de encuentro
Elizabeth Skinfill Vite
1996, Acero laqueado



Sin Título
Luis Nishizawa
1998, Vitral emplomado



Taekwondo en Zaragoza

Pável Álvarez

“Lealtad, disciplina, humildad y respeto, son las cuatro máximas que nosotros perseguimos con la práctica del taekwondo y eso es lo que intentamos transmitir a nuestros alumnos quienes vienen a aprender este arte marcial”, expresó Miguel Ángel Reyes Juárez, entrenador en jefe del equipo de taekwondo de la FES Zaragoza.

Con más de 30 años de impartir esta disciplina oriental, el maestro Reyes Juárez, recordó que el equipo de taekwondo de Zaragoza se inició aproximadamente en 1979, mismo que ha sido semillero de seleccionados nacionales como Arturo Herrera Cid, Edgar Martínez Gil y Raymundo Guerrero González, este último representó a la entonces ENEP Zaragoza en un torneo de taekwondo realizado en Barcelona, en 1992, también figuró Luis Manuel Castro Lira, quien participó en el Campeonato Mundial Estudiantil, en Santander, España.

El profesor Reyes Juárez destacó los triunfos del taekwondo zaragozano como el caso de Elvia Bazán, alumna de Ingeniería Química, quien hace dos años quedó seleccionada nacional y obtuvo segundo lugar en el Campeonato de la Federación Nacional de Taekwondo y tercer lugar en la Universiada Nacional. Una de nues-

Foto: Pável Álvarez

Profesor Reyes en clase con sus alumnos



tras cartas fuertes es Nancy Lozano Peralta, estudiante de quinto semestre de la carrera de Psicología, quien en abril pasado obtuvo medalla de bronce en la categoría welter de 67 kilogramos, durante la Universiada Nacional 2012. En mayo de 2011, Janet Téllez Morales de la carrera de QFB y quien entrena en la FES Zaragoza, se convirtió en campeona nacional al conquistar la Copa Telmex, torneo que reunió a cintas verdes y azules.

Con grado de cinta negra cuarto dan, el profesor Reyes Juárez señaló que todos los jóvenes que decidan venir a aprender taekwondo son bienvenidos y lo único que tienen que hacer es tramitar su credencial deportiva, realizarse un examen médico para tener la certeza de que verdaderamente el interesado está capacitado para hacer deporte. *¿Qué necesita el estudiante que desea integrarse al taekwondo en la FES Zaragoza?*

Cualquier persona es apta para practicarlo, “he tenido alumnos minusválidos, con déficit de atención e hiperactividad y mejoran con el taekwondo”. Uno de los fundamentos que se trabaja en las artes marciales es que no hacemos competencia contra los demás, hacemos competencia contra nosotros mismos en el afán de ser mejores”, concluyó el profesor Reyes Juárez.



Foto: Pável Álvarez

Alumnos contemplando *La Última cena*

Reproducciones de las obras de pintores renacentistas y surrealistas se exhiben en los Pasajes Culturales de la FES Zaragoza. Esta muestra pictórica forma parte del Programa de Divulgación del

Acércate al arte

Pável Álvarez

Arte 2012, proyecto promovido por el Departamento de Actividades Culturales.

La exposición presentan algunas de las obras y datos biográficos de artistas renacentistas, entre ellos, Leonardo Da Vinci, Rafael, Canaletto y frescos de Miguel Ángel. Aunado a los renacentistas se muestran óleos de Salvador Dalí. Durante la apertura de la muestra pictórica, la maestra Dolores de la Cruz, académica de la carrera de Cirujano Dentista, elaboró un arreglo floral ikebana, mismo que decoró la exposición.

Un pequeño paso para el hombre

Colaboración
Mtro. Manuel Faustino Rico Bernal

Neil Armstrong el primer hombre que pisó la luna y quien recientemente falleció a los 82 años, fue una persona seria, disciplinada, sencilla, quien fue catalogado también como tímido y en ocasiones huraño. Sus compañeros del proyecto Apolo de la NASA lo señalaron siempre como el ser que debería poner el pie en nuestro satélite natural, por su aplomo, arrojo y firme capacidad de decisión y el además ni dudaba de que si la misión fracasaba, el intento valía por encima de todo.

Fue ingeniero en Aeronáutica por la U. de Purdue, Indiana y maestro en esa área por la U. del Sur de California.

Fue profesor en la U. de Cincinnati, en Ohio.

En los últimos años de su vida se le increpó por aislarse del mundo cotidiano. La razón más probable es que se fastidió de dos muy frecuentes preguntas: 1) ¿Qué se siente ser el primer hombre que pisó la luna? y 2) ¿Es cierto que no hubo tal alunizaje y todo fue un montaje de EEUU? Y de estos dos temas ya no quiso hablar.



Neil Armstrong.
Fuente: RCA, La Radio.
<http://www.rcnradio.com/noticias/murio-niel-armstrong-el-primer-hombre-que-piso-la-luna-17541>. 26 de agosto de 2012

Crónica de la FES Zaragoza

Fundación de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza

*Clemente Cruz Peralta
Crónica de la FES Zaragoza*

A inicios de los años setenta del siglo pasado, la UNAM se propuso la descentralización de su educación. Iniciativa encabezada por el entonces rector de la Universidad Dr. Pablo González Casanova (1970–1972), pero que culminó su sucesor, el Dr. Guillermo Soberón Acevedo, con la creación de las Escuelas Nacionales de Estudios Profesionales en zonas marginadas del noroeste (Acatlán, Cuautitlán e Iztacala) y del oriente (Aragón y Zaragoza) del área metropolitana.

El 23 de septiembre de 1975, el Consejo Universitario aprobó la creación de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza. Un día después, la Junta de Gobierno designó al doctor José Manuel Álvarez Manilla como director de la institución, donde finalmente se impartían



Recorrido inaugural encabezado por el rector Dr. Guillermo Soberón Acevedo.
Fuente: *Gaceta UNAM*, Tercera Época, Vol. XI, No. 43, 21 de enero de 1976.

las carreras de Biólogo, Cirujano Dentista, Enfermería, Ingeniero Químico, Psicología, Médico Cirujano y Químico Farmacobiólogo. El lunes 19 de enero de 1976 el rector Soberón inauguró formalmente la ENEP Zaragoza, en acto celebrado a las 12:30 horas. Fue el único plantel que no quedó en el Estado de México sino en el Distrito Federal, a un costado de la avenida Ignacio Zaragoza. Por un tiempo la comunidad universitaria reconocería que su plantel se encontraba literalmente en “El Polvorín de Oriente”. Diecisiete años después de su fundación, la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza se convirtió en 1993 en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.

DIRECTORIO

UNAM

Dr. José Narro Robles
Rector

Dr. Eduardo Bárzana García
Secretario General

Lic. Enrique del Val Blanco
Secretario Administrativo

Dr. Francisco José Trigo Tavera
Secretario de Desarrollo
Institucional

Mtro. Miguel Robles Bárcena
Secretario de Servicios
a la Comunidad

Lic. Luis Raúl González Pérez
Abogado General

Enrique Balp Díaz
Director General de Comunicación Social

FES Zaragoza

Dr. Víctor Manuel Mendoza Núñez
Director

Dr. Vicente J. Hernández Abad
Secretario General

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

M. en C. Faustino López Barrera
Secretario de Planeación

Lic. Raymundo David García Barrón
Secretario Administrativo

Lic. Carlos Padilla Tello
Jefe de la Unidad Jurídica

Lic. Catalina Armendáriz Beltrán
Coordinadora de Difusión Institucional

L.C.G Apolo Granados
Diseño

Lic. Catalina Armendáriz
Formación

Lic. Pável Álvarez
Reportero y fotógrafo

Gaceta Zaragoza es una publicación quincenal, editada por la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. Av. Guetatao núm. 66, Col. Ejército de Oriente, C.P. 09230, México, D.F. Tel. 56 23 06 65. Editora responsable: Coordinadora de Difusión Institucional. Año 0, Núm. 3, septiembre 2012. Informes Número de Certificado de Licitud en trámite. Editores e impresores Foc Tel. 5633 2872. Tiraje: 3000 ejemplares

Teatro

Terminal Axolotl

TENEMOS DOS PASES DOBLES
PARA TI.

Escríbenos a:
gaceta.zaragoza@hotmail.com

Patricia Rivera

T*Terminal Axolotl* es una historia apocalíptica que narra la vida de la juventud, tan llena de preguntas, tan sumergida en conflictos, tan necesitada de entender porque luchan por vivir, todo en medio de una sociedad cuya violencia y agresividad la han llevado al borde de la extinción. En medio de una búsqueda para darle sentido a sus vidas, cuatro jóvenes se ven arrastrados a una paradigmática aventura en la que el Ajolote se convierte en un medio para que puedan seguir adelante. La obra es un juego escénico donde resaltan las elipsis temporales y un ritmo acelerado de acciones, que dan pauta para seguir la historia que cada actor representa y los ideales



En escena

Foto: Benjamín Figueroa

de su personaje, acompañados por dos musicalizadores en vivo y apoyados por distintas proyecciones para darle vida a los distintos lugares en los que se desarrollan sus historias, todas dentro de una gran ciudad que parece devorar lo que encuentra a su paso. *Terminal Axolotl*, obra ganadora del premio Gerardo Mancebo del Castillo 2011, es dirigida por su autor, Diego Álvarez Robledo, becario de la Fundación para las Letras Mexicanas. Cuenta con las actuaciones de Giovanni Gamba, Aldo González, Nara Pech y Sofía Sylwin. La obra se presenta en el foro "La Gruta" del Centro Cultural Helénico todos los viernes a las 20:30hrs hasta el 9 de noviembre.

Educación Continua

 UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza
Departamento de Educación Continua



DIPLOMADOS

CRIMINALÍSTICA, CIENCIA Y ARTE
Mtro. Carlos Robles Vera
Del 22 de septiembre de 2012 al 22 de junio de 2013
Tel. 55 1295 • 6783 e ~ mail: servkrim@hotmail.com
Sede: Auditorio Coordinación Territorial IZP 6,
Cabeza de Juárez

DESARROLLO EN LA PRÁCTICA DOCENTE
CD Antelmo Lorenzo Córdoba García
Del 29 de septiembre de 2012 al 22 de junio de 2013
Tels. 5639 • 4450 e ~ mail: amadomeraz@prodigy.com.mx
Sede: Asociación Mexicana de Ultrasonido en Medicina A.C

CURSO

FARMACOLOGÍA CLÍNICA APLICADA PARA ODONTÓLOGOS
Dr. Tomás Zepeda
Del 18 de septiembre al 09 de octubre de 2012
Tel. 5623 • 0559 e-mail: drt_zepeda@hotmail.com
Sede: FES Zaragoza Campus I

16 avo. SIMPOSIO DE ULTRASONIDO DOPPLER
Coord. Dr. Jorge Ortega Vela
Del 03 de octubre al 03 de noviembre de 2012
Tel. 5639 • 4447
e-mail: jortega_59@hotmail.com
Sede: Asociación Mexicana de Ultrasonido
En Medicina A.C.

Departamento de Educación Continua, Planta Alta del Edificio de Gobierno, Campus II. Batalla 5 de Mayo s/n, Esq. Fuerte de Loreto. Col. Ejército de Oriente. C.P. 09230, Tels. 5773 • 6338, 5623 • 0779,
e-mail: ceducacion@yahoo.com.mx <http://www.zaragoza.unam.mx>