



# Gaceta

## Facultad de Medicina

Publicación quincenal  
www.facmed.unam.mx

25 de mayo de 2016

Año IV No. 60



**El Consejo de Salubridad General otorgó el "Premio Martín de la Cruz", de Investigación Química y Biológica, al doctor Miguel Ángel Ávila Rodríguez**

Página 6

**Alumnos de las cinco generaciones interactuaron en el congreso anual del PECEM**

Página 12



Fotografía cortesía de Eric Castillo



## Sesiones ordinarias

### Reseña del 6 de abril de 2016

En la sesión se aprobaron los siguientes asuntos académico-administrativos: tres concursos de Oposición Abierto, siete contratos por Obra Determinada, un ingreso de Ayudante de Profesor, un Concurso Cerrado para Definitividad, un Concurso Cerrado para Promoción, ocho licencias con goce de sueldo, tres licencias para trabajo de campo, un cambio de adscripción, y una autorización para recibir remuneraciones adicionales de la Universidad provenientes de ingresos extraordinarios de la dependencia.

Además, la Comisión de Trabajo Académico informó que evaluó dos solicitudes de suspensión temporal de estudios.

---

### Reseña del 16 de abril de 2016

Se aprobaron los siguientes asuntos académico-administrativos: cinco contratos por Obra Determinada, 20 ingresos de Profesor de Asignatura Interino, siete ingresos de Ayudante de Profesor, un Concurso Cerrado para Promoción, dos comisiones, 14 licencias con goce de sueldo, un Informe de Periodo Sabático y una autorización para recibir de la Universidad remuneraciones adicionales provenientes de ingresos extraordinarios de la dependencia.

La Comisión de Trabajo Académico evaluó cuatro solicitudes de suspensión temporal de estudios y el Programa de la Asignatura Optativa "Introducción a la Cirugía Laparoscópica", del Plan de Estudios 2010 de la Licenciatura de Médico Cirujano, en modalidad presencial, misma que la Comisión recomendó aprobar sin observaciones.

Finalmente, informó que analizó la "Propuesta de Calendario Escolar de la carrera de Médico Cirujano para el ciclo 2016-2017", presentada por la doctora María de los Ángeles Fernández Altuna, secretaria de Servicios Escolares y, después de la revisión correspondiente, la Comisión recomendó aprobarla.

La Comisión de Reglamentos informó que concluyó la revisión del documento "Criterios para la evaluación del personal académico de la carrera de Médico Cirujano", mismo que presentó al Pleno para que lo conociera y, si fuera el caso, manifestara por escrito sus observaciones o propuestas haciéndolas llegar a la Secretaría del Consejo Técnico a más tardar el 18 de mayo, de tal manera que la Comisión pudiera analizar observaciones y propuestas para estar en condiciones de presentar el documento final ante el Pleno.

La Comisión de Verificación de Informes y Proyectos de Actividades del Personal Académico de la Facultad de Medicina "A", el pasado 8 de abril, informó que fueron evaluados un total de 56 informes anuales de Actividades: 22 informes de Profesor de Asignatura aprobados y dos pendientes, 22 informes de Profesor de Carrera aprobados, uno con recomendación y uno pendiente, así como tres informes aprobados de Técnico Académico, uno aprobado con recomendación y cuatro pendientes. También, fueron evaluados un total de 35 proyectos anuales de Actividades: 24 proyectos aprobados de Profesor de Carrera y tres pendientes, cuatro proyectos aprobados de Técnico Académico y cuatro pendientes.

## Facultad de Medicina



### Director

Doctor Germán E. Fajardo Dolci

### Secretaria General

Doctora Irene Durante Montiel

### Jefe de la División de Estudios de Posgrado

Doctor Carlos Lavalle Montalvo

### Jefa de la División de Investigación

Doctora Rosalinda Guevara Guzmán

### Secretaria Administrativa

Licenciada Graciela Zúñiga González

## Gaceta Facultad de Medicina

*Gaceta Facultad de Medicina*, año IV, número 60, 25 de mayo de 2016, es el órgano informativo oficial de publicación quincenal editado por la Facultad de Medicina de la UNAM, a través del Departamento de Información y Prensa, ubicado en el séptimo piso de la Torre de Investigación, Circuito Interior sin número, Ciudad Universitaria, delegación Coyoacán, CP 04510, México, Ciudad de México. Teléfono: 5623-2432, correo electrónico: <gacetafm@unam.mx>, versión electrónica en: <[http://www.facmed.unam.mx/marco/index.php?dir\\_ver=40](http://www.facmed.unam.mx/marco/index.php?dir_ver=40)>. Editora: Martha Marín y Zapata

Número de certificado de reserva de derechos al uso exclusivo: 04-2013-052311041600-203. ISSN: 2395-9339. Responsable de la última actualización de este número: maestra Blanca Rocío Muciño Ramírez, séptimo piso de la Torre de Investigación, Circuito Interior sin número, Ciudad Universitaria, delegación Coyoacán, México, Ciudad de México, CP 04510. Fecha de última modificación: 11 de mayo del 2016, <[http://www.facmed.unam.mx/marco/index.php?dir\\_ver=40](http://www.facmed.unam.mx/marco/index.php?dir_ver=40)>. Los artículos contenidos en esta publicación pueden reproducirse citando la fuente. Los textos son producto del trabajo periodístico, reproducen las opiniones expresadas por los entrevistados, ponentes, académicos, investigadores, alumnos y funcionarios.

## Contenido

Consejo Técnico. Sesiones ordinarias	2
El "Segundo concurso de modelos embriológicos didácticos" mostró la creatividad de los alumnos	4
El Consejo de Salubridad General otorgó el "Premio Martín de la Cruz", de Investigación Química y Biológica, al doctor Miguel Ángel Ávila Rodríguez	6
Primera reunión para la actualización del Programa Académico de Internado Médico, área de Pediatría	8
El cáncer, su actualidad y la Medicina	9
Alumnos de las cinco generaciones interactuaron en el congreso anual del PECAM	12
Convocatoria. Adquisición de material bibliográfico 2016	14
Más de 300 docentes, investigadores y alumnos asistieron a la "Semana de la Inmunología"	15
La historia de los hospitales es una vieja manera de recordar el pasado: doctora Xóchitl Martínez	17
Síndrome de Down: bases genéticas, aspectos clínicos y diagnóstico prenatal	20
Jornada Universitaria de Orientación Vocacional	22
Paternidad adolescente: miedo, enojo y felicidad	22
La doctora Patricia Rodríguez fue invitada al Salón del Libro de París	24

## El “Segundo concurso de modelos embriológicos didácticos” mostró la creatividad de los alumnos

Rocío Muciño

*Resultaron ganadores cinco trabajos y dos obtuvieron mención honorífica*



4



El pasado 29 de marzo, la doctora Mónica Beatriz Aburto Arciniega, titular del Departamento de Embriología de la Facultad de Medicina (FM), encabezó la ceremonia de clausura y premiación del “Segundo concurso de modelos embriológicos didácticos”, el cual reunió 25 trabajos, evaluados por 25 profesores y 24 expertos, en los que participaron 62 estudiantes.

Los objetivos fueron fomentar la creatividad de los interesados en la enseñanza de la Embriología Humana, así como la elaboración de modelos didácticos que permitan la visualización morfológica, funcional y tridimensional de algunos de los contenidos teóricos de la asignatura, para ser utilizados como material de apoyo docente.

En el auditorio “Doctor Raoul Fournier Villada”, la doctora Aburto Arciniega aseveró que los ganadores se determinaron con base en las observaciones realizadas por los evaluadores, el cumplimiento de los criterios que señaló la convocatoria (creatividad del diseño del modelo, originalidad, funcionalidad, estética, aspectos de morfología y tridimensionalidad), así como en la aplicación didáctica de los trabajos. “Estamos seguros de que el esfuerzo realizado valió la pena y compartimos su gusto por la Embriología. Los modelos gana-

dores formarán parte del material docente del Departamento y estarán a disposición de los profesores [...]. Felicidades a todos”.

*“Nuestra recompensa se encuentra en el esfuerzo y no en el resultado. Un esfuerzo total es una victoria completa”:*

*Mahatma Gandhi*



De esta forma, los ganadores de esta edición fueron:

Lugar	Título	Autores
Primero	"Deriva2 AF"	Ana Karen Anaya Correa Ariana Domínguez Reyes
Segundo	"Tabicación del corazón"	Jazive Itzel Flores Nava Laura Primavera Galicia Urrutia
Tercero	"Circulación fetoplacentaria"	Carlos Alejandro Álvarez Bernal Bryan Gutiérrez Santillán Ximena María José Velázquez Rodríguez
Cuarto	"Desarrollo del tubo digestivo"	Silvia Cecilia López López Kenia Ilian Rivas Redonda
Quinto	"Desarrollo y defectos del tubo neural"	Severo Ezequiel Ferreyra Cinthia del Carmen Sánchez Jacobo

5

Además, hubo dos menciones honoríficas:

Título	Autores
"Ciclo ovárico"	Iris Jaqueline Alvarado Ruiz Lindsay Ariadna Concha Mora
"Fusión"	Catalina Areli Arostegui Cruz Erik Antonio López Cruz Ana Carolina Puente Revelo



Todos los participantes, asesores y alumnos recibieron constancia y los ganadores un reconocimiento y un paquete de libros.

El Concurso convocó a todos los estudiantes de la Licenciatura de Médico Cirujano de la FM, quienes desarrollaron de manera individual o en equipos -bajo la asesoría de un profesor o instructor de la asignatura- modelos relacionados con la Embriología Humana. Los trabajos presentados se realizaron con pasta, madera, acrílico, resina, yeso, plastilina y metal, e incluyeron sensores eléctricos, magnéticos o electrónicos.

Durante el evento, también estuvieron presentes las doctoras Irene Durante Montiel, secretaria General; Margarita Cabrera Bravo, coordinadora de Ciencias Básicas, y Angélica Arce Cedeño, coordinadora de Enseñanza del Departamento, así como profesores, ayudantes de profesor, instructores y médicos pasantes de Servicio Social. (F112)

## El Consejo de Salubridad General otorgó el “Premio Martín de la Cruz”, de Investigación Química y Biológica, al doctor Miguel Ángel Ávila Rodríguez

Lili Wences

Por distinguirse profesionalmente en la investigación científica aplicada al conocimiento en el desarrollo de fármacos, el Consejo de Salubridad General otorgó el “Premio Martín de la Cruz”, de Investigación Química y Biológica, al doctor Miguel Ángel Ávila Rodríguez, jefe de la Unidad Radiofarmacia-Ciclotrón de la Facultad de Medicina (FM).

En el marco del “Día Mundial de la Salud”, el reconocimiento -consistente en una medalla de oro, un diploma y una cantidad en numerario- le fue entregado por el licenciado Enrique Peña Nieto, presidente de México.

“Fue muy gratificante y un enorme honor recibirlo, pero en realidad es un premio para todo mi equipo de trabajo, conformado por personas muy comprometidas y entusiastas, cuya contribución está siendo reconocida con esta distinción”, afirmó en entrevista para la *Gaceta Facultad de Medicina*.

El galardonado ingresó a la FM como Técnico Académico en marzo de 2000, cuando se integró al grupo de trabajo que puso en operación la primera unidad de tomografía por emisión de positrones (PET, por sus siglas en inglés) en México. Después de dos años de ser operador del ciclotrón, se percató de que la tecnología con la que contaba la UNAM estaba subutilizada debido a la carencia de personal especializado, por lo que decidió renunciar a su plaza para obtener entrenamiento en el extranjero. En octubre de 2008, se reintegró a la Facultad y comenzó a desarrollar estudios en el área de radionúclidos y radiofármacos para PET.

Después de casi 10 años de investigación, consideró que la mayor aportación de la Unidad a su cargo es la disponibilidad de una amplia variedad de radiofármacos para uso clínico en las áreas de Oncología, Neurología y Cardiología. “Pocos centros en el mundo tienen la capacidad para producir la variedad de radiofármacos que se generan en esta Unidad, los cuales pasaron de dos en 2008 a casi 20 en 2015”, manifestó al señalar que en los últimos ocho años se han producido más de 90 mil unidades de radiofármacos para beneficio de igual número de pacientes, principalmente oncológicos, procedentes de instituciones de salud mexicanas, tanto públicas como privadas.

“El compromiso es seguir retribuyendo a la sociedad y continuar desarrollándome en el área de la investigación y la formación de recursos humanos, para que esto trascienda y las siguientes generaciones se enfoquen en esta área que es nueva en México; de hecho, el grupo que encabezo es el único que hace investigación en Radiofarmacia y radionúclidos para PET en el ámbito nacional”, expresó el también Profesor Titular de Tiempo Completo Definitivo.

### Una amplia trayectoria

El doctor Ávila Rodríguez cursó la Licenciatura en Física en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías de la Universidad de Guadalajara (1998). Realizó la Maestría en Ciencias (Física Médica) en el Instituto de Física de la UNAM (2001).

Continuó sus estudios en la Escuela de Medicina y Salud Pública de la Universidad de Wisconsin, Estados Unidos de América, obteniendo el grado de doctor en Física Médica, en 2007. Posteriormente, llevó a cabo estancias posdoctorales en la Universidad de Alberta, Canadá (Edmonton PET Centre, Cross Cancer Institute) y en la Universidad de Turku, Finlandia (Turku PET Centre, Centre of Excellence on Molecular Imaging in Cardiovascular and Metabolic Imaging).

Su área de especialización y línea de investigación están orientadas al desarrollo de radiofármacos dirigidos a blancos moleculares específicos y a la producción de radionúclidos para uso médico vía ciclotrón. El enfoque de su investigación es traslacional, ya que los productos se transfieren a aplicaciones clínicas de diagnóstico, después de realizar las pruebas preclínicas en modelos animales. Sus proyectos de investigación han recibido financiamiento de organismos nacionales e internacionales.

Desde 2009 es experto del Capítulo de Radiofármacos de la Comisión Permanente de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos (Secretaría de Salud), y tiene a su cargo la elaboración de las monografías de radiofármacos para PET. Es también especialista del Orga-

nismo Internacional de Energía Atómica -desde 2012-, para el cual ha realizado diversas misiones en países de América Latina en el área de su especialización. Cuenta con más de 50 artículos en revistas con arbitraje (la mitad de ellos como artículos completos) y 13 publicaciones *in extenso* en memorias arbitradas de congresos nacionales e internacionales, con más de 200 citas a sus trabajos.

Es el único investigador en México experto en la producción de radionúclidos y radiofármacos para PET. Ha dirigido seis tesis de maestría y seis de licenciatura, y actualmente dirige tres de doctorado. Es también árbitro de diversas revistas científicas especializadas.

En 2015 ingresó como socio numerario a la Academia Nacional de Medicina de México, en el área de Farmacología del Departamento de Biología Médica, y como miembro regular de la Academia Mexicana de Ciencias en el área de Física. En la actualidad, es presidente de la Federación Mexicana de Organizaciones de Física Médica, y de la División de Física Médica de la Sociedad Mexicana de Física, y socio activo de la Society of Radiopharmaceutical Sciences, Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging y Society for Neuroscience, entre otras. (F112)

## Agenda

Licenciatura en Ciencia Forense de la Facultad de Medicina (FM), Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente Muñiz" y Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal

### **Seminario Permanente en Neurociencia Jurídica y Psicopatología Forense Inauguración y mesa redonda magistral "La importancia de la CIE-11, la psicopatología forense y los trastornos por uso de sustancias en el marco del Derecho en México"**

**Fecha:** 1 de junio. **Horario:** 8:30 horas. **Ponentes:** doctores María Elena Medina-Mora Icaza, Diego Valdés Ríos, Geoffrey Reed, Enrique Cáceres Nieto, Nicolás Martínez López y Eric García López. **Sede:** auditorio "Doctor Raoul Fournier Villada", FM. **Informes:** doctor García López, director del Seminario, al 5623-2300, extensión 81967, o en <ericgarcialopez@cienciaforense.facmed.unam.mx>.

---

Departamento de Psiquiatría y Salud Mental

### **Conferencia magistral La importancia de un modelo informático para la conciencia y su aplicación en Medicina**

**Fecha:** 31 de mayo. **Horario:** 12 a 13 horas. **Ponente:** doctora Ana Lilia Laureano Cruces. **Sede:** auditorio "Doctor Ramón de la Fuente", Facultad de Medicina. **Informes:** maestra María Eugenia Muggenburg Rodríguez-Vigil, 5623-2300, extensión 43132, o en <marumuggen@gmail.com> y <psiquiatria.facmed.unam.mx>.

Colaboración

## Primera reunión para la actualización del Programa Académico de Internado Médico, área de Pediatría

Doctores Felipe Flores Morones\*, Andrea Eréndira Navarrete Martínez\*, Ana María Monterrosas Rojas\*\* y Araceli Arrijoa Guerrero\*

Fotografía cortesía de la doctora Araceli Arrijoa

La participación de los profesores es la riqueza de las reuniones

25 de mayo de 2016

8

En el marco de una actividad colegiada y en el desempeño de las funciones necesarias para el impulso y desarrollo de la educación médica, el pasado 25 de febrero se llevó a cabo la primera reunión de profesores de Internado Médico del área de Pediatría, con el objeto de revisar y actualizar el Programa Académico para el ciclo 2017.

A dicho encuentro acudieron 17 médicos-profesores de la referida especialidad médica de diferentes instituciones asistenciales: Instituto Mexicano del Seguro Social, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, las secretarías de Salud federal y local, así como de la iniciativa privada.

La logística del evento estuvo a cargo del personal médico y administrativo del Departamento de Internado Médico (DIM) de la Secretaría de Enseñanza Clínica e Internado Médico (SECIM) de la Facultad de Medicina (FM), y su conducción y desarrollo fueron dirigidos por las doctoras Ana María Monterrosas Rojas y Andrea Eréndira Navarrete Martínez, quienes contaron con el apoyo de sus pares Araceli Arrijoa Guerrero y Felipe Flores Morones.

La riqueza de este tipo de reuniones proviene de la participación de los profesores, quienes aportan su experiencia profesional, así como la de cada una de las sedes e instituciones de procedencia, y su naturaleza se desglosa a partir de la revisión y análisis de los contenidos temáticos desarrollados en el ciclo académico inmediato anterior.

El propósito es considerar y fortalecer los temas que, por su importancia y frecuencia, así lo requieran y, en su caso, omitir los que adolecen de esas características.

Para ello, la doctora Navarrete Martínez presentó el análisis de los indicadores de morbilidad y mortalidad oficiales que, junto con las experiencias profesionales y personales, fueron los elementos torales en la definición de los tópicos que integraron los nuevos contenidos.

Posteriormente, con el propósito de actualizar las competencias declarativas, procedimentales y actitudinales congruentes con los contenidos temáticos del Programa Académico, se conformaron subgrupos de trabajo para que las aportaciones, previo análisis, se integren, editen y difundan entre los profesores y alumnos del Internado Médico.

De igual forma, la doctora Monterrosas Rojas abordó las innovaciones incorporadas a la Cédula de Evaluación de la Práctica Clínica de Internado Médico, las cuales le otorgan mayor objetividad y dinamismo.

Finalmente, la doctora Liz Hamui Sutton, secretaria de Educación Médica, presentó el Modelo Educativo de Actividades Profesionales Confiables.

Se proyecta que, a partir de 2017, este modelo educativo forme parte del desarrollo del Programa Académico de Internado Médico, para lo cual se requiere presentarlo a los profesores de las sedes y subsedes clínicas, tomando en consideración la logística necesaria para su capacitación.

Los puntos tratados en la reunión buscan que la FM de la UNAM se mantenga a la vanguardia en la incorporación de modelos educativos innovadores. (F17)

\*Académicos y \*\*titular del DIM, SECIM, FM, UNAM



# El cáncer, su actualidad y la Medicina

Rocío Muciño

La Liga Estudiantil Médica Puma y el Departamento de Salud Pública (DSP) de la Facultad de Medicina (FM) organizaron el “Primer simposio sobre cáncer”, un espacio para abordar su importancia, actualidad, panorama epidemiológico y los retos que enfrentan la Medicina y México para su oportuno diagnóstico y atención.

Durante la inauguración, el doctor Malaquías López Cervantes, titular del DSP, informó que cada año se presenta millón y medio de casos y mueren casi 600 mil personas a consecuencia de la enfermedad; por ello, señaló la necesidad de crear un sistema de salud articulado que permita ofrecer atención oportuna y eficaz.

En el auditorio “Doctor Raoul Fournier Villada”, el doctor Eduardo César Lazcano Ponce, director adjunto del Centro de Investigación en Salud Pública Poblacional, dijo que, de acuerdo con el último reporte del Banco Mundial, la mayor mortalidad e incapacidad está relacionada con las enfermedades crónicas, como el cáncer que, aunque cada año producen muchas muertes, pueden ser prevenidas a través de hábitos alimenticios saludables, actividad física y control del tabaquismo.

En su ponencia titulada “Panorama epidemiológico del cáncer a nivel mundial y nacional”, dio a conocer que México es un área geográfica de riesgo intermedio para el desarrollo de cáncer y, junto con Centroamérica, contabiliza cerca de 200 mil casos anuales por 110 mil fallecimientos. En el ámbito mundial, refirió, cada año se presentan 14 millones de casos nuevos y el 50 por ciento son de pulmón, mama, colon y recto, próstata y estómago.

En nuestro país, dijo, hay un crecimiento exponencial en el número de casos y durante los últimos 10 años se han incrementado en más de 10 mil; en su mayoría son de colon y recto y la mayor incidencia y mortalidad está en los estados del norte, lo que puede atribuirse a

los estilos de vida, a la esperanza de vida y al acceso a los servicios de atención médica.

El también presidente del Comité de Investigación del Instituto Nacional de Salud Pública indicó que en Latinoamérica la incidencia y la mortalidad por cáncer en hombres se deben, en su mayoría, al de próstata y de estómago, aunque también hay prevalencia de tabaquismo y de pulmón, y en las mujeres -en 24 países- los que más se presentan son el de mama y el de estómago.

Por otro lado, señaló que el tabaquismo es responsable de muchas muertes y crece de manera exponencial, aun con las políticas que establecen espacios 100 por ciento libres de humo de tabaco.

El doctor Alejandro Mohar Betancourt, investigador en Ciencias Médicas del Instituto Nacional de Cancerología (INCan) y miembro de la Junta de Gobierno de la UNAM, habló de los “Retos en materia del cáncer desde la Medicina general y en la especialidad”. Expuso que México vive una transición epidemiológica que empezó en las primeras décadas del siglo pasado y se acentuó en los últimos años. Además, puntualizó que los factores de riesgo se han incrementado, lo que provoca que, año con año, mueran al menos 80 mil pacientes.

Expresó que los tumores en el hígado y el cáncer gástrico, de estómago y de pulmón son una gran oportunidad para la prevención, y que el 30 por ciento de los casos pueden ser evitados y otro porcentaje igual puede ser curable si se detecta a tiempo.

Precisó que, desafortunadamente, no se conoce cuántos enfermos de cáncer hay en el país o en una región determinada y las estimaciones son indirectas y se realizan a partir de los datos de mortalidad. “Afortunadamente sí conocemos los factores de riesgo [...] y es relativamente sencillo identificar las formas en que se puede prevenir”.

Destacó que el médico general puede advertir los posibles factores de riesgo de la población, sus hábitos dietéticos, de tabaco, de alcohol y de ejercicio, para incidir y prevenir el desarrollo de una amplia gama de neoplasias. El reto, dijo, es que el galeno de primer nivel detecte de manera temprana el cáncer sin llegar a un especialista.

Expuso que, debido a que la atención en el primer nivel no es la adecuada, el oncólogo se enfrenta a etapas avanzadas de cáncer, al alto costo de la atención, a la dificultad de controlar la enfermedad y, en muchas ocasiones, a la elevada mortalidad; por ello, la aproximación debe ser multidisciplinaria para responder adecuadamente y controlar la enfermedad. “La realidad es que hay poca infraestructura y carencia de especialistas [...]”.

Actualmente, detalló, el INCan trabaja en un plan nacional para controlar el cáncer y abordar el problema junto con las demás instituciones, ya que no hay recursos suficientes, existen muchos factores de riesgo y es necesario realizar diagnósticos óptimos y homogeneizar el tratamiento mediante “un solo y gran sistema de salud”.

Explicó que “el cáncer es una urgencia nacional que requiere la colaboración multisectorial y multidisciplinaria, con recursos humanos capacitados que conozcan y piensen en Oncología, y la FM es la responsable de formar médicos y especialistas y de establecer políticas que cambien esta realidad con base en la investigación que se desarrolla en los diferentes niveles”.

Concluyó que también es un problema de salud pública que involucra desde el primer hasta el tercer nivel de atención y es necesario realizar un programa único de Oncología, así como un registro de cáncer para conocer el futuro y lograr coordinación interinstitucional.

Al tomar la palabra, el doctor Juan Zinser Sierra, oncólogo del INCan y coordinador del Comité de Oncología de la División de Estudios de Posgrado de la FM, señaló que continuamente se piensa que el cáncer es una tragedia para nuestro país.

En su ponencia titulada “El manejo del cáncer en la práctica médica actual”, argumentó que la supervivencia se ha duplicado y las principales causas de muerte se relacionan con problemas crónico degenerativos y cardiovasculares, así como con el cáncer, la diabetes, etcétera.

Precisó que durante muchos años el tratamiento del cáncer se limitó a la cirugía y a la radioterapia, y que, actualmente, se puede utilizar quimioterapia, hormono-terapia, compuestos biológicos o medicamentos que son más selectivos.

Ante los futuros galenos, dijo que la Medicina es una ciencia que se obtiene en los libros, de los maestros, de los compañeros y en los congresos, y un arte que se aprende de los pacientes, “quienes dan sentido a lo que hacemos [...]”. (F112)



Doctor Eduardo Lazcano



Doctor Alejandro Mohar



Doctor Juan Zinser

## Agenda

Departamento de Salud Pública

### Seminario Permanente de Género y Salud Derecho a la salud, mandatos de género y laicidad del Estado

**Fecha:** 7 de junio. **Horario:** 9:30 a 11:30 horas. **Ponente:** maestra Lourdes Enriquez Rosas. **Sede:** auditorio “Doctor Fernando Ocaranza”, Facultad de Medicina. **Informes:** doctora Luz María Moreno Tetlacuilo, coordinadora del Seminario, en <luzmtetlaseminario@yahoo.com> y <cursogenerosalud@yahoo.com.mx>.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA

Facultad de Medicina



# TAB

XLIII Taller de Actualización Bioquímica

1, 2 y 3 de junio de 2016

Auditorio "Dr. Alberto Guevara Rojas"

**M. en Antrop. Ximena Chávez Balderas**

"La muerte, semilla de creación: cosmovisión y rituales en el Templo Mayor de Tenochtitlan"

**Dr. Carlos Gómez Lojero**

"Las cianobacterias, productores primarios y sus antenas cosechadoras de luz"

**Dra. Ivonne María Olivares Corichi**

"Inactivación de insulina por el estrés oxidante en pacientes diabéticos y obesos"

**Dra. Marina Macías Silva**

"El citoesqueleto de actina: una estructura dinámica al servicio de la transducción de señales"

**M. en C. Beatriz E. Villegas Torres**

"Cuanta más evidencia en farmacogenómica necesitamos para una medicina de precisión"

**Dr. Juan Luis Rendón Gómez**

"Transiciones atípicas en cinética enzimática"

**Dr. Carlos Alberto Aguilar Salinas**

"Genética de las dislipidemias en México"

**Dr. Abraham Madariaga Mazón**

"Calmodulina: promiscuidad bioquímica y sus bondades"

**Dr. Humberto Lanz Mendoza**

"Evolución y filogenia de la respuesta inmunitaria"

**Dr. Jaime Berumen Campos**

"CDKN3 como biomarcador de sobrevida y blanco terapéutico en cáncer de cérvix"

**Dra. Cecilia Zazueta Mendizábal**

"Cardioprotección y tráfico de caveolas a la mitocondria"

**Dra. Tzvetanka D. Dinkova**

"El universo de RNAs pequeños en plantas: su versatilidad en la regulación de la expresión genética"

**Dra. Eileen Uribe Querol**

"El agrandamiento gingival inducido por fármacos: bases celulares y moleculares"

**Dr. José Pedraza Chaverri**

"Uso de activadores naturales de Nr2 en diversas condiciones patológicas"

**Dr. Antonio Peña Díaz**

"El mecanismo del transporte de potasio en la levadura"

**Dra. Erika Patricia Rendón Huerta**

"El lipopolisacárido de *Helicobacter pylori* como modulador de la expresión de claudinas en células epiteliales."

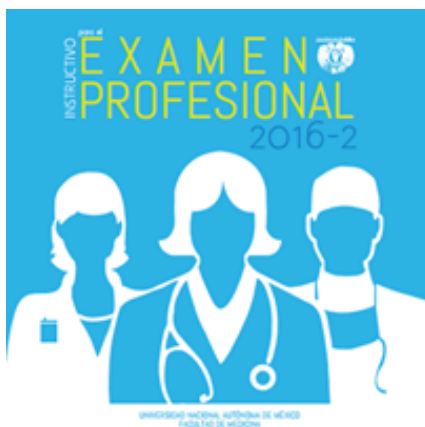
**Dra. Sofía Morán Ramos**

"Microbiota intestinal y obesidad infantil"



Informes e inscripciones <http://bioq9c1.fmedic.unam.mx/TAB> Facebook: TAB UNAM Dr. Eduardo Molina Jijón e-mail: [edmolinaji@gmail.com](mailto:edmolinaji@gmail.com) Tel: 57296000 ext. 52710 y Hayde Calvo Rios Tel: 56232178

11



**Secretaría de Servicios Escolares**  
El instructivo para el Examen Profesional, mayo-junio del 2016 ya está disponible:



<http://www.facmed.unam.mx/escolares/principal/pagina/exapro.php>

## Alumnos de las cinco generaciones interactuaron en el congreso anual del PECSEM

Rocío Muciño

25 de mayo de 2016

12



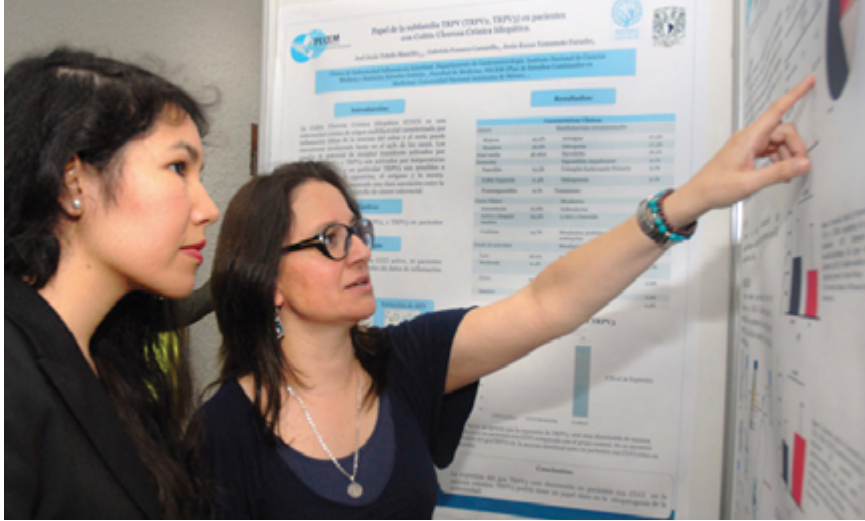
La doctora Ana Flisser

Muchos son los logros y fortalezas del Plan de Estudios Combinados en Medicina (PECSEM), Licenciatura y Doctorado, que este año se enriqueció con la participación activa de sus cinco primeras generaciones en el ya tradicional congreso anual, durante el cual los estudiantes muestran, en cartel, los resultados y avances de las estancias de investigación que realizan en diversas instituciones de salud.

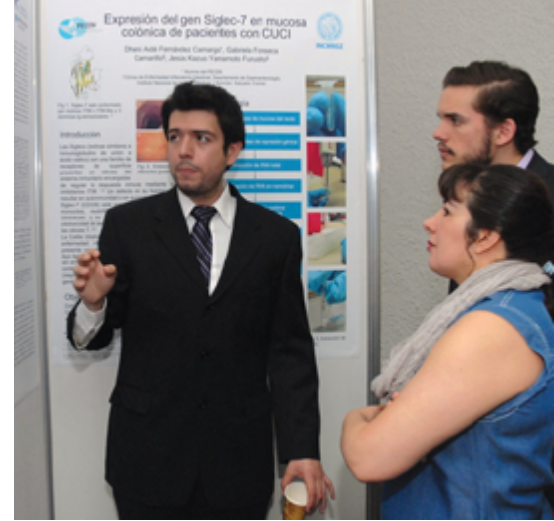
En entrevista para la *Gaceta Facultad de Medicina*, la doctora Ana Flisser Steinbruch, coordinadora del Plan, señaló que este tipo de eventos son muy importantes ya que “dentro de la actividad científica, los congresos son un elemento significativo que fortalece a quienes presentan sus trabajos y los prepara para entender rápidamente las dudas de los asistentes y para responder de manera puntual, logrando la agilidad mental necesaria para contestar con base en la información expuesta”. Además, les permite eliminar el miedo escénico y los enseña a no cohibirse ante el público.

Esta quinta edición, informó, reunió a 51 de los 55 alumnos que han pertenecido al PECSEM (los cuatro que no asistieron cursan el Internado Médico y tuvieron guardia), lo que significó el trabajo conjunto de las generaciones y el intercambio de experiencias, no sólo con los tutores y el Comité Académico, sino también entre pares: “Estuvo sensacional, muchísimos carteles y mucha discusión interna”, declaró la organizadora.

Durante el evento, al que acudieron también los padres de familia, Monserrat Lara Velázquez, alumna de la primera generación, presentó su póster impreso y la discusión se llevó a cabo



La doctora Tanya Plett revisó el trabajo de los alumnos



La titular de investigación Lucía Rangel, escuchó atenta a Emilio Hurriaga

Además, desde febrero pasado, el Plan se fortaleció y ya cuenta con una estructura formal

mediante Skype, ya que se encuentra continuando su preparación en la Universidad John Hopkins en Estados Unidos de América.

El corte de listón fue encabezado por el doctor Germán E. Fajardo Dolci, director de la Facultad de Medicina, quien estuvo acompañado por las doctoras Flisser Steinbruch y Patricia Ostrosky Shejet, titular del Instituto de Investigaciones Biomédicas.

#### La estructura administrativa y el PNPC

Desde febrero de este año, el PECEM se enriqueció y ya cuenta con una estructura administrativa completa que incluye el trabajo de las doctoras Tanya Plett Torres y Lucía Rangel Gamboa, titulares de Enseñanza e Investigación, respectivamente; de Eric Castillo Velasco, jefe del área Técnica y de Cómputo, y de la psicóloga Alicia Soria Cruz Manjarrez, asistente técnica.

“Ya estamos armados para atender al número total de estudiantes pues sólo faltan tres generaciones. Todos juntos seremos entre 80 y 90, porque unos terminan y otros inician”, aseveró la doctora Flisser Steinbruch.

Además, el PECEM logró su ingreso al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, lo que asegura su calidad mediante el reconocimiento de la Secretaría de Educación Pública y permite que los alumnos accedan a una beca, concluyó la coordinadora del mismo. (F112)



La alumna Montserrat Lara hizo contacto a través de Skype

La doctora Flisser Steinbruch entregó constancias de participación a los alumnos



Fotografía cortesía de Eric Castillo



Dirigida a estudiantes  
y Académicos de la  
Facultad de Medicina, UNAM

¿Qué libros hacen falta en tu biblioteca?

# CONVOCATORIA

## Adquisición de material bibliográfico 2016

Fecha límite de recepción de solicitudes  
**31 de julio**

Biblioteca de la Facultad de Medicina (CU)  
Ing. David Flores Macías  
fmacias@unam.mx

Biblioteca "Dr. Nicolás León" (Centro)  
Lic. Oscar Maya Corzo  
omaya@izquierdo.fmedic.unam.mx

Informes: alibros@izquierdo.fmedic.unam.mx  
Lic. Angélica Ma. Rosas G.



[http://www.facmed.unam.mx/bibliotecas/solicitud\\_de\\_compra.php](http://www.facmed.unam.mx/bibliotecas/solicitud_de_compra.php)



### FACULTAD DE MEDICINA COORDINACIÓN DE BIBLIOTECAS

Facultad de Medicina



#### SOLICITUD PARA LA ADQUISICIÓN DE LIBROS

PERSONAL ACADÉMICO Y ALUMNOS

FECHA \_\_\_\_\_

Autor: \_\_\_\_\_

Título: \_\_\_\_\_

Editorial: \_\_\_\_\_

Lugar de

Publicación: \_\_\_\_\_

Edición: \_\_\_\_\_

No. De  
ejemplares: \_\_\_\_\_

ISBN \_\_\_\_\_

Año \_\_\_\_\_

Justificación: \_\_\_\_\_

Nombre del solicitante: \_\_\_\_\_

Firma del solicitante: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Personal Académico:

Alumno: Licenciatura  Posgrado

Depto.: \_\_\_\_\_ Grupo \_\_\_\_\_

Formato: Impreso ( ) Electrónico ( ) \* \* Se adquirirá si el proveedor autorizado por DGB lo tiene en existencia.

Biblioteca destino:

Biblioteca de la Facultad de Medicina

Biblioteca del Depto de Historia y Filosofía de la Medicina "Dr. Nicolás León"

Si cuenta con información adicional acerca de la obra que solicita favor de anexarla

## Más de 300 docentes, investigadores y alumnos asistieron a la “Semana de la Inmunología”

Lili Wences

Se presentó el libro *Inmunología molecular, celular y traslacional*

Del 6 al 8 de abril, el Departamento de Bioquímica (DB) organizó la “Semana de la Inmunología”, a fin de dar a conocer el alcance que tiene esa disciplina, tanto en las enfermedades clínicas como en diferentes situaciones fisiológicas y patológicas.

La actividad fue inaugurada por la doctora Irene Durante Montiel, secretaria General de la Facultad de Medicina (FM), quien mostró su orgullo porque académicos, investigadores, estudiantes, médicos pasantes de Servicio Social, personal administrativo y funcionarios se interesan en difundir la ciencia, en específico la Inmunología. “Es un ejemplo de lo que se puede lograr con el trabajo colaborativo [...]. Estoy segura que los resultados redundarán en beneficio de toda la comunidad de la Facultad. Muchas felicidades”.

Por su parte, el doctor Juan Pablo Pardo Vázquez, jefe del DB, reconoció el esfuerzo y el entusiasmo del Comité Organizador para realizar el evento y agradeció la participación de los conferenciantes.

### Casi 100 autores y 33 capítulos en 562 páginas

El doctor Arturo Espinosa Velasco, secretario del Consejo Técnico de la FM, afirmó que la presentación del libro *Inmunología molecular, celular y traslacional* es un momento histórico: “Es un esfuerzo de un grupo de científicos y concretamente de los editores, los doctores Lenin Pavón Romero y María del Carmen Jiménez Martínez, así como de la química farmacéutica bióloga (QFB) María Eugenia Garcés Álvarez, quienes forman parte de un grupo privilegiado, con conocimientos y con una posición en el mundo de la Inmunología, lo cual les permite ser punta de lanza y formar nuevos valores”.

Al comentar la obra, el doctor Vianney Ortiz Navarrete, investigador del Departamento de Biomedicina Molecular en el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (IPN), mencionó que el propósito es que se convierta en un instrumento que permita adquirir conocimientos fundamentales de la disciplina, pero también sea motivo

de inspiración a todos aquellos afines al área de la salud y les resulte útil en su vida académica.

Expuso que en la publicación intervienen 97 autores (incluidos los editores) mexicanos y latinoamericanos, quienes escribieron 33 capítulos divididos en tres secciones: la primera relacionada con los aspectos generales de la respuesta inmunológica, la segunda con las patologías asociadas a la respuesta inmune y la última incluye temas selectos de Inmunología, como inmunodeficiencias, autoinmidades, respuesta inmunológica a los tumores y a los trasplantes, inmunofarmacología, inmunología de las enfermedades bucodentales, inmunología ocular, respuesta inmunológica en el embarazo y la filogenia del sistema inmune.

Asimismo, contiene dos apéndices -las metodologías experimentales aplicadas a la Inmunología y el listado de las moléculas de caracterización funcional *Cluster of Differentiation*, desde CD1 hasta la 363-, ilustraciones y tablas que apoyan la adquisición de conocimiento. “Oja-

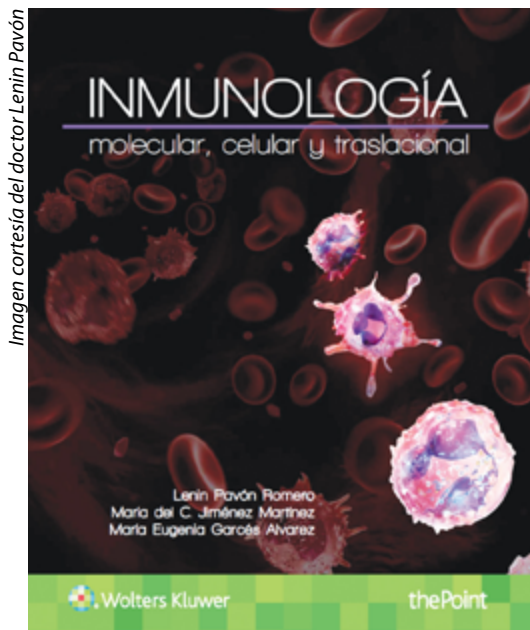


Imagen cortesía del doctor Lenin Pavón

Reúne a 97 autores mexicanos y latinoamericanos



Doctora Irene Durante



Doctor Juan Pablo Pardo

lá que el libro se convierta en un referente y permee en toda América Latina, porque cumple cabalmente con los estándares internacionales”, declaró.

Por su parte, el doctor Pavón Romero resaltó que es el primer proyecto latinoamericano que la editorial Wolters Kluwer acoge y lanza en el ámbito internacional con todo el apoyo posible. “La calidad de los autores es impresionante, todos con una amplia trayectoria en investigación y docencia. Hicimos un trabajo exhaustivo para escoger a los mejores. Además, los contenidos gratuitos en línea son de muy alta calidad”.

A su vez, la doctora Jiménez Martínez aseguró que la publicación es excepcional, y la QFB Garcés Álvarez manifestó que es un producto único en su tipo y resultado de más de dos años de trabajo arduo.

### Actividades

16

El programa también incluyó las conferencias “Los inicios de la Inmunología en México”, “Evolución del sistema inmune”, “Pasado, presente y futuro de las vacunas”, “Síndromes autoinflamatorios”, “Células y tejidos del sistema inmune” e “Inmunogenética del amor”, de los doctores Luis Antonio Jiménez Zamudio (Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del IPN), Humberto Lanz Mendoza (Instituto Nacional de Salud Pública), Mario Adán Moreno Eutimio (Hospital Juárez de México), Jorge Rafael Cazarín Barrientos (Hospital General de México “Doctor Eduardo Liceaga”), Rogelio Hernández Pando y Julio Granados Arriola (ambos del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”).

Asimismo, se presentaron los temas “Inmunología ocular”, “Estrés y sistema inmune”, “Membrana amniótica: propiedades inmunológicas y aplicaciones terapéuticas” y “El adipocito y la respuesta inmune” por parte de los doctores Jiménez Martínez, del Instituto de Oftalmología Conde de Valenciana; Pavón Romero, del Instituto Nacional de Psiquiatría “Ramón de la Fuente Muñiz”, así como Yonathan Omar Garfías Becerra y Gloria Bertha Vega Robledo, ambos de la FM.

El doctor Jesús Marvin Rivera Jiménez, coordinador de Evaluación de Inmunología del DB y del Comi-

té Organizador, apuntó que el propósito de la Semana fue brindar un panorama más amplio para que los asistentes conocieran “hasta dónde puede llegar esta ciencia joven y tan hermosa”.

Informó que se inscribieron 39 trabajos en el Concurso de carteles, el cual ganó Lorena Cárdenas Colín, con “Inmunorresistencia a toxina botulínica”, seguida de Mariana López García, con el cartel “El atópico y el despertar de su asma”, y el tercer lugar fue para “Nuevos paradigmas de la dermatitis atópica”, de Aideé Jimena Aguilar Ruiz y Daniel Emilio Domínguez Arriaga; además, se entregaron cinco menciones honoríficas.

En el Concurso de conocimientos, dijo, de los 17 equipos participantes de diversas escuelas, los de estudiantes de la FM ganaron los tres primeros lugares: “Los nocitos”, integrado por Carlos Fernando Díaz Basilio, José Armando Paz Cortés y Daniel de la Rosa Martínez, obtuvo el primero; “Quimiotácticos”, conformado por Jorge Arturo Ortega Hernández, José Antonio García Gordillo y Jorge Eduardo Cortés Arroyo, el segundo sitio, y “La arrolladora inmunobanda”, compuesto por Santiago Rodríguez Castro, Stephanie Paola Sansón Tinoco y Óscar Pérez Orpinel, el tercero.

Al señalar que más de 300 personas asistieron a las actividades programadas, adelantó que los próximos años la Semana se organizará en el marco del “Día Internacional de la Inmunología” (29 de abril). <sup>F112</sup>



Lorena Cárdenas obtuvo el primer lugar del Concurso de carteles



El equipo “Los nocitos” fue el ganador del Concurso de conocimientos



# La historia de los hospitales es una vieja manera de recordar el pasado: doctora Xóchitl Martínez

Rocío Muciño

Una jornada provechosa, enriquecedora y agradable se vivió el 5 de mayo, en la sala 2 del auditorio de la Unidad de Posgrado, durante el coloquio “Los hospitales y su historia: estudios e interpretaciones desde las Humanidades, las Ciencias Sociales y la Medicina” que, organizado por la doctora Xóchitl Martínez Barbosa, coordinadora del Archivo Histórico del Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina, presentó el trabajo de médicos, enfermeros, antropólogos e historiadores.

Luego de dar la bienvenida a los asistentes, la experta aseguró que la historia de los hospitales recuerda el pasado porque son instituciones complejas y susceptibles de ser estudiadas desde diferentes enfoques. Por ello, en el Coloquio se presentaron aspectos de las instituciones hospitalarias mexicanas y se expuso, desde la perspectiva histórica, el espacio, su uso y transformación.

Indicó que, a pesar de que la historiografía sobre el tema es abundante, representa un terreno fértil porque en él está la definición de salud y enfermedad, el papel de la religión, las relaciones con la ciencia, la Medicina y la Enfermería, y porque ha sido visto, en los últimos 200 años, como un centro de entrenamiento clínico y médico, y del cuidado.

Finalmente, aseguró que la jornada significó aprendizaje y planteó nuevas interrogantes para fortalecer los estudios sobre los hospitales y aportar propuestas renovadoras.

Durante la conferencia magistral titulada “¿Cuántas facetas tiene el hospital?”, el doctor Guillermo Fajardo Ortiz, pionero en el desarrollo de la administración médica y hospitalaria, y académico de la Facultad de Medicina (FM), afirmó que hablar de los hospitales es un reto, ya que tienen muchas facetas, rostros, versiones, identidades e interpretaciones.

Indicó que el hospital es el referente más conocido de la atención médica, definido por la Organización Mundial de la Salud como una parte de la estructura médica-social, cuya misión es proporcionar asistencia médica sanitaria, curativa y preventiva. Sus servicios irradian hacia la comunidad y es, también, un centro de formación de personal médico-sanitario y de investigación: “Simboliza la salud, la vida, el dolor y la muerte y, junto con las cárceles y las universidades, son las organizaciones sociales más complejas que ha creado el hombre”, aseveró.

En relación con la historia, expresó que en los siglos coloniales los nosocomios mexicanos fueron religiosos, en el siglo XIX predominaba el laicismo, con las especialidades y la beneficencia, y en el siglo XX eran verticales, con pabellones, brindaban asistencia y había seguros sociales y lucro.

Por otro lado, dijo que la mirada penetrante a los hospitales descubre sus múltiples expresiones y facetas: salutista (promoción y prevención de la salud, curación, urgencias, rehabilitación, enseñanza-aprendizaje, investigación, Tanatología, Medicina paliativa), epidemiológica y demográfica (aumento de la expectativa de vida y disminución de la prevalencia de algunas enfermedades), sociológica (todas las personas que interactúan en él son diversas y provienen de diferentes estratos sociales), económica (financiamientos, inversiones, costos) y política (poder, creación de imagen, colaboradores).

Además, de administrativa (liderazgo, recursos, calidad, acreditación, profesionalismo, comunicación y responsabilidad), técnico-científica (diseño médico-arquitectónico, equipo, mobiliario, instrumental, era digital), ética (no dañar, calidez y humanismo), normativa



Doctora Xóchitl Martínez



Doctor Guillermo Fajardo

18

(leyes y normas oficiales mexicanas) y la de seguridad (para el hospital y para el paciente, residuos peligrosos, contaminación, limpieza e higiene), entre otras (infraestructura, conciencia ecológica, aspectos comerciales y antropológicos).

Finalmente, afirmó que “el hospital es un sistema complejo que depende de suprasistemas sociales, económicos, políticos y sanitarios, e incluye subsistemas como el de enfermería, consulta externa, trabajo social, etcétera”. Además, es una de las organizaciones más complejas, lo que significa que “no existe el mejor hospital porque el mejor es el que no tiene facetas, ni rostro”.

El ponente es médico cirujano por la FM, maestro en Administración Hospitalaria por la Universidad de Minnesota (Estados Unidos de América) y doctor en Historia de la Medicina por la Universidad Autónoma de Puebla, así como miembro de las academias Nacional de Medicina de México y Mexicana de Cirugía, y de la Federación Internacional de Hospitales (FIH).

Fue director de las asociaciones de Hospitales de América Latina y Mexicana de Hospitales, y presidente de la FIH. También ha sido consultor de las organizaciones Panamericana y Mundial de la Salud, y director del Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social, ha publicado más de 300 artículos y 10 libros, e impartido conferencias en la mayoría de los países de

habla hispana, lo que lo ha hecho merecedor de varios premios.

El evento, organizado también por el área de Humanidades de la Salud del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud de la UNAM, incluyó las ponencias “Usos del espacio hospitalario: el teatro en los hospitales de la Nueva España”, “Hospitales en México: espacios físicos de probidad médica. Una reflexión desde la historia del cuidado”, “Asistencia, investigación y docencia en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía ‘Manuel Velasco Suárez’”. Un caso contemporáneo para estudiar la historia”, “Del consultorio de la señora Fagoaga al Hospital Oftalmológico de Nuestra Señora de la Luz”, “Del Hospital ‘Mixto’ de Cuetzalan, Puebla, a los denominados hospitales inter y multiculturales de México”, “El hospital que no existe de hecho pero sí de derecho: la supresión del Hospital de San Juan de Dios de la Ciudad de México”, “El Hospital de San Lázaro y el Ayuntamiento de la Ciudad de México, 1821-1861” e “Historia de los hospitales mexicanos: una visión multifocal”, impartidas por los doctores José Sanfilippo y Borrás, Alfredo Bermúdez González, Ana Cecilia Rodríguez Luna, Rolando Neri Vela, Roberto Campos Navarro, Martínez Barbosa, María del Carmen Sánchez Uriarte y Carlos Viesca Treviño. (F12)

## Agenda

Departamento de Microbiología  
y Parasitología

### XI Diplomado teórico-práctico de Micología Médica "Doctor Rubén López Martínez"

**Fecha:** 6 de junio al 1 de julio. **Horario:** lunes a viernes, teoría de 9 a 14 horas y práctica de 15 a 18 horas. **Sede:** Facultad de Medicina. **Profesora titular:** doctora Francisca Hernández Hernández. **Profesores adjuntos:** doctores Patricia Manzano Gayosso y Luis Javier Méndez Tovar. **Dirigido a:** médicos generales, dermatólogos, infectólogos, neumólogos, odontólogos, veterinarios, químicos, patólogos y profesionistas de áreas afines. **Requisitos:** copia del título y cédula profesional, así como formato de inscripción. **Valor curricular:** 220 horas. **Costo:** \$10,000.00.

**Informes:** <micoher@hotmail.com>, <patriciamanzano@netscape.net>, 5623-2458 y <[http://ammac.org.mx/files/Programa\\_XI\\_Diplomado.pdf](http://ammac.org.mx/files/Programa_XI_Diplomado.pdf)>.

Facultad de Medicina (FM) y Dirección General de  
Asuntos del Personal Académico de la UNAM

### Cursos dirigidos al personal académico

**Introducción a la enseñanza. Curso fundamental de inducción. Fecha:** 6 al 27 de junio. **Horario:** sesiones presenciales 6 y 27 de junio, de 15 a 17:30 horas, el resto en línea. **Sede:** aula 3 de la Secretaría de Educación Médica, planta baja, edificio "A", FM. **Ponentes:** doctor Rogelio Lozano Sánchez, maestra María del Carmen Osorio Álvarez, licenciada Verónica Luna de la Luz e ingeniero Alejandro González Flores. **Requerimientos adicionales:** ser aspirante a profesor de la Facultad o académico en activo, manejo básico de Internet y correo en gmail. **Duración:** 40 horas.

**Fuentes de información biomédica: desarrollo de habilidades para la búsqueda de información. Fecha:** miércoles y viernes del 8 de junio al 1 de julio. **Horario:** sesiones presenciales los miércoles de 8:30 a 11 horas, el resto en línea. **Sede:** aula de Informática Biomédica, basamento, edificio "A", FM. **Ponentes:** doctor Luis Fernando Kieffer Escobar, licenciadas Sandra Moncada Hernández y Lucía Brito Ocampo, e ingeniero Fabián Fernández Saldívar.

**Requerimientos adicionales:** académicos del área de la salud, preferentemente profesores de Informática Biomédica.

**Duración:** 24 horas.

**Modalidad:** semipresenciales. **Informes:** maestra Osorio Álvarez, al 5623-2457, o en <mcoa06@yahoo.com.mx>. Inscripciones académicos UNAM: <<https://zafiro.dgapa.unam.mx/registro/>>.

Palacio de la Escuela de Medicina (PEM)

### Ciclo de exposiciones temporales "Diálogos con la colección"

**Instalación sonora "Corpsonante"** de Alethia Alfonso | **"Imago Mortis: de cuerpo presente"** de José Raúl Pérez  
**"Mapa anatómico"** de Franscesco Antommarchi

**Fecha:** hasta el 30 de junio. **Sedes:** Patio de piedra, Botica y segundo piso del PEM, Brasil número 33, esquina con Venezuela, Centro Histórico, Ciudad de México, México. **Informes:** 5623-3123, o en <<http://pem.facmed.unam.mx>> y facebook: PalacioDeMedicinaUnam.

### Entrada libre con identificación

### Programa de Movilidad para Alumnos de Pregrado, Facultad de Medicina, 2016

Dirigido a los alumnos de la Licenciatura de Médico Cirujano que, durante 2017, cursarán el 5º año (Internado Médico de Pregrado) y que deseen realizar una estancia clínica de uno a dos meses, y para alumnos del Plan de Estudios Combinados en Medicina, Licenciatura y Doctorado, que estarán cursando el 5º o 6º año y deseen realizar una estancia de investigación de cinco a seis meses.

**Fecha límite:** 29 de julio | **Requisitos, documentos requeridos, instituciones participantes, becas y procedimiento** en <movilidad.esfm@gmail.com>. **Fecha límite:** 29 de julio a las 15 horas.

# Síndrome de Down: bases genéticas, aspectos clínicos y diagnóstico prenatal

Lili Wences

25 de mayo de 2016

20

En el marco del “Día Mundial del Síndrome de Down”, el Departamento de Salud Pública y la Liga Estudiantil Médica Puma organizaron el “Simposio de Síndrome de Down (SD)”, con el fin de concientizar a los alumnos de Medicina sobre su existencia, las necesidades que ocasiona y sus implicaciones médicas.

Así, el pasado 12 de abril, en el auditorio “Doctor Raoul Fournier Villada”, la doctora Alessandra Carnevale Cantoni, Investigador en Ciencias Médicas “F” del Instituto Nacional de Medicina Genómica, recordó que, en 1866, John Langdon Down describió las características faciales de los niños con esa condición, sus problemas de coordinación neuromuscular y para aprender, pero también la facilidad que tenían para imitar, así como su sentido del humor y su oído desarrollado.

Para 1959, indicó, Jérôme Lejeune descubrió que los individuos con el Síndrome tenían un cromosoma extra en el par 21, y aunque ahora llegan a la adultez, “hay muchas preguntas respecto a cómo lograr que estos chicos crezcan con salud y logren envejecer con dignidad”.

Por su parte, la doctora Sara Frías Vázquez, jefa de la Unidad de Genética de la Nutrición, Instituto de Investigaciones Biomédicas-Instituto Nacional de Pediatría (INP), habló de las bases genéticas del SD y señaló que hay esencialmente dos tipos de alteraciones cromosómicas: las numéricas, como las aneuploidías, en las que se incluye la trisomía regular del cromosoma 21 (la más prevalente en población mexicana con 87.3 por ciento) y la trisomía 21 en mosaico (8.4 por ciento); y las estructurales, que pueden ser translocaciones Robertsonianas y las no Robertsonianas (2.9 por ciento), isocromosomas del cromosoma 21 (1.4 por ciento) y la duplicación de la región crítica 21q22.1 a .3 (no se han reportado casos en México).

Al explicar cómo se originan las alteraciones, apuntó que la no disyunción es el mecanismo más importante

para generar la trisomía 21 y puede ocurrir en cualquier división celular. “El 90 por ciento de nuestros pacientes con SD tiene un cromosoma 21 extra de origen materno, es decir, la meiosis que genera los gametos femeninos es el principal origen de no disyunción del cromosoma 21, mientras que la contribución paterna sólo se da en entre el 5 y el 10 por ciento de los casos”.

La experta advirtió que la edad de la mujer es un factor a considerar, pues de mil nuevos individuos de madres de entre 40 y 45 años, 30 pueden nacer con el Síndrome, debido, entre otros factores, a que la cohesina, proteína que mantiene unidas a las cromátidas hermanas y los cromosomas homólogos, se puede disociar de estos últimos por el largo periodo de tiempo que dura la meiosis femenina (hasta 45 años), lo que puede generar que los cromosomas no disyundan de manera apropiada.

Por otro lado, resaltó que el 90 por ciento de los embriones aneuploides se abortan, y los que llegan a término es porque consiguieron establecer un equilibrio y lograr una homeostasis que les permite sobrevivir.

A su vez, la doctora Liliana Fernández Hernández, médico adscrito al Laboratorio de Biología Molecular del Departamento de Genética del INP, informó que el SD es la causa genética más común de discapacidad intelectual y se presenta en uno de cada 733 recién nacidos vivos, quienes en la actualidad viven más de 55 años.

Al hablar de los aspectos clínicos, explicó que, para diagnosticar a los pacientes con SD, hay 10 criterios específicos, y si se cumplen ocho de ellos, hay 90 por ciento de certeza de que se padece: hipotonía, reflejo de moro disminuido, hiperflexibilidad en las articulaciones, perfil plano, exceso de piel en cuello, hipoplasia medio facial, fisuras palpebrales hacia arriba, aurículas anómalas, displasia de pelvis e hipoplasia de la falange media del quinto dedo.

También, añadió, estas personas tienen mayor riesgo de demencia y de enfermedad tiroidea (principalmente hipotiroidismo), y presentan alteraciones visuales, auditivas, gastrointestinales y hematológicas, así como cardiopatías (en 50 por ciento de ellas), que les ocasionan mayor morbilidad.

Por lo anterior, señaló la importancia de conocer el diagnóstico de manera temprana, pues apoyar a los pacientes con terapias puede mejorar su desarrollo motor y el coeficiente intelectual. “Los primeros seis meses son clave en ellos, que es cuando debemos iniciar la rehabilitación, porque después desacelera su aprendizaje y declina en la adolescencia”.

Del mismo modo, dio a conocer que en la actualidad se desarrollan terapias en modelos animales (algunas ya están en fases clínicas) para disminuir la discapacidad intelectual. “En la etapa prenatal lo que se busca es un mejor desarrollo cerebral, en la neonatal aumentar el tamaño del cerebelo y el hipocampo, y en la adultez mejorar la neurogénesis”, precisó.

En su oportunidad, la doctora Patricia Grether González, jefa del Departamento de Genética del Instituto Nacional de Perinatología “Isidro Espinosa de los Reyes”, manifestó que brindar asesoramiento genético no es sólo informar que un feto o una persona tiene el Síndrome, sino interactuar con la familia y explicarle cuál es el origen de la enfermedad, los mecanismos de herencia y las condiciones clínicas que presentará, así como cuál es el manejo del padecimiento por el resto de la vida, cuáles serían las posibilidades de tener otro hijo con la misma condición y si hay alguna medida para evitarlo. “Todo ello va de la mano de un acompañamiento emo-

cional, de ayudar a los padres a entender qué es lo que pasa y a liberarlos de sentimientos de culpa”.

Expuso que quienes desean un segundo bebé, cuando el primero tiene SD, cuentan con varias alternativas: correr el riesgo; practicarse la prueba de ácido desoxirribonucleico fetal libre en sangre materna; formar parte de un programa de tamizaje prenatal y, si es positivo, hacerse una prueba diagnóstica, como la biopsia de vellosidades coriales (a partir de la semana 12 de gestación) o una amniocentesis (entre las semanas 15 y 20); si alguno es portador de una translocación cromosómica, buscar un embarazo con donación de óvulo o de espermatozoide; no tener más hijos, o adoptar.

En la actualidad, dijo, también existe el diagnóstico de pre implantación, el cual evita un aborto, ya que se hace en el cigoto o mórula a los tres a cinco días de desarrollo.

Con relación al aspecto ético, consideró que cada pareja decide cómo toma sus decisiones. “Mi posición es hablar con la verdad, sin sesgar lo positivo o lo negativo para que tomen una decisión muy bien informada, libre y autónoma”, dijo al cuestionar si los cigotos, embriones, fetos o recién nacidos deberían ser tratados igual cuando tienen la enfermedad.

“La pareja, pero sobre todo la mujer es la que decide si transformará su vida y la de su familia en aras de atender a un futuro hijo que tendrá necesidades complejas y frecuentemente costosas, pero que también será fuente de amor para la familia”, advirtió al señalar que el diagnóstico prenatal contribuye a disminuir la enfermedad y a mejorar el bienestar de las familias y la sociedad. (F112)

## Agenda

Subdivisión de Educación Continua (SEC) de la División de Estudios de Posgrado

### Diplomado. Adicciones y patología dual: aspectos clínicos farmacológicos, médicos y psicológicos en el primer nivel de atención

**Fecha:** 15 de junio de 2016 al 22 de febrero de 2017. **Horario:** miércoles de 16 a 20 horas. **Sede:** Unidad de Posgrado. **Profesor titular:** doctor Erik García Muñoz. **Dirigido a:** profesionales del área de la salud interesados en el tema. **Requisitos:** copia del título, cédula o acta de examen profesional de licenciatura. **Costo:** \$5,000.00 (dos pagos). **Informes e inscripciones:** maestra Elva Velázquez García, coordinadora del Diplomado. SEC, edificio “A”, segundo piso, Unidad de Posgrado. Teléfonos 5623-7253 y 5623-7254, o en <elvavg@fmposgrado.unam.mx>.

La Dirección de Danza de la UNAM invita al

### Programa “Pláticas con estudiantes”

Entrevista pública previa a la función con las directoras Lourdes Luna (3 de junio), quien presenta “Desde este cuerpo”, y Laura Rocha (10 de junio), con la obra “Travesía”.

**Horario:** 18 horas. **Sede:** Sala “Miguel Covarrubias”, Centro Cultural Universitario. **Solicitud de cortesías e informes:** Rocío González González al 5622-7051, extensión 106, o en <danzarocio72@gmail.com>.

Colaboración

## Jornada Universitaria de Orientación Vocacional

Doctora Beatriz Herrera Zamorano\*

El pasado 11 de marzo se llevó a cabo la Jornada de Orientación Vocacional, la cual es organizada por la Dirección General de Orientación y Atención Educativa en coordinación con los responsables de orientación de escuelas y facultades de la UNAM.

La Jornada se realiza cada año y forma parte de una serie de acciones que apoyan a los alumnos de bachillerato en el proceso de la toma de decisiones para elegir área, bloque de materias o carrera.

Las actividades programadas por la Facultad de Medicina (FM) permitieron mostrar a los estudiantes el mapa curricular, los apoyos académicos, la infraestructura y los servicios que ofrece la dependencia, para que cuenten con los elementos que les permitan elegir licenciatura. Asimismo, se les brindó información del proceso de formación y una visión de la práctica actual de las licenciaturas.

En esta ocasión participaron, de manera conjunta, las licenciaturas en Fisioterapia y de Médico Cirujano, y se contó con la asistencia de 950 alumnos. La Jornada inició a las nueve de la mañana con una conferencia de cada una de las licenciaturas que ofrece la Facultad, para posteriormente salir al vestíbulo del auditorio "Doctor Raoul Fournier Villada" y participar en una exposición que mostró el trabajo de los diferentes departamentos, secretarías y coordinaciones que la integran. Al final, se llevaron a cabo clases abiertas de cada una de las licenciaturas.

En estas actividades participaron académicos, médicos pasantes de Servicio Social y personal administrativo de la Facultad. (FM)

\*Titular del Programa de Orientación Vocacional, Secretaría General, FM, UNAM

### Salud Pública

## Paternidad adolescente: miedo, enojo y felicidad

Rocío Muciño

El Seminario Permanente de Género y Salud del Departamento de Salud Pública presentó, el pasado 5 de abril, al maestro Roberto Garda Salas, pionero y experto en el enfoque de género y en estudios de masculinidad, quien abordó el tema "Paternidad adolescente: entre el miedo, el enojo y la felicidad".

En el auditorio "Doctor Fernando Ocaranza", expuso que la mayoría de las investigaciones con enfoque de género estudian a las adolescentes y las políticas públicas dirigidas a ellas, pero poco abordan la salud sexual y reproductiva de los adolescen-

tes, y los estudios de culturas juveniles no ven las desigualdades de género en esta población.

Afirmó que la sociedad se sorprende con la paternidad en la adolescencia y en la juventud porque existe la concepción estereotipada de que “ser joven” no implica vida sexual y reproductiva, pero sucede lo contrario, ya que ambos aspectos se manifiestan desde muy temprana edad, “incluso ya existe una Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo Adolescente”.

Ante alumnos y académicos, expuso que realizó una investigación con epistemología comprensiva y enfoque cualitativo y de género, mediante la cual determinó la importancia de la dinámica familiar: “Los padres influyen en la vida sexual y reproductiva de los hijos porque los habilitan o no para decidir. Así, los adolescentes con cercanía emocional y estructura familiar sólida -no rígida- toman mejores decisiones en torno al embarazo, en cambio los que tienen padres lejanos y que maltratan, son víctimas de las decisiones y deseos de otros, aun en contra de sus propios intereses y deseos. Esto es relevante porque está en juego el respeto de sus derechos sexuales y reproductivos”, aseveró.

También señaló que uno de los momentos de mayor vulnerabilidad para las adolescentes se presenta cuando se enteran que están embarazadas. “Es central el acompañamiento; si es adecuado se respeta su voluntad, si no, viven la experiencia como un castigo y con el tiempo se convierten en madres enojadas e inconformes con el proyecto de vida que se les impuso”.

Dijo que, usualmente, siete de cada 10 varones aceptan la paternidad porque los vincula con posiciones de poder (ser esposo, padre de familia y proveedor), y les otorga el estatus y el reconocimiento social que no tenían. Además, en ambos géneros, el embarazo genera felicidad, enojo, negación y desesperación, y surge la ambigüedad, “si hay falta de escucha, esta última se



El maestro Roberto Garda impartió el Seminario

incrementa, pero si se toman en cuenta sus intereses, disminuye”.

De igual forma, expresó la importancia de establecer programas que favorezcan las decisiones informadas y disminuyan la preocupación, el miedo y la tristeza en la maternidad y la paternidad adolescentes.

Finalmente, celebró los programas dirigidos a las adolescentes y externó su preocupación por las escasas iniciativas dirigidas a los varones. Por ello, propuso trabajar para el conocimiento y respeto de los derechos en salud sexual y reproductiva, así como en la disminución de la violencia en el noviazgo y la coerción sexual hacia la pareja.

El ponente es licenciado en Economía con Maestría en Sociología por la UNAM y posgrado en Metodologías de la Ciencia en España. Ha coordinado proyectos de prevención y capacitación sobre género, masculinidad, violencia familiar, paternidad y adolescencia en México y diversos países. Es fundador y director de “Hombres por la equidad, AC”. (F11)

## Agenda

### Academia Mexicana de Ciencias (AMC)

#### Premios de Investigación 2016 para científicos jóvenes

Se otorgará diploma y 120 mil pesos al mejor candidato en las áreas de **Ciencias Exactas, Humanidades, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales e Ingeniería y Tecnología**. Fecha límite de entrega de candidaturas: **27 de mayo**.

#### Convocatoria de admisión de nuevos miembros regulares 2016

El Consejo Directivo de la AMC invita a sus integrantes a presentar candidatos para ingresar como miembros regulares. Fecha límite para presentar propuestas: **3 de junio**.

Ambas convocatorias están disponibles en la página <[www.amc.mx](http://www.amc.mx)>. **Informes:** 5849-5109, o en <[mbeatriz@unam.mx](mailto:mbeatriz@unam.mx)> y <[claujv@unam.mx](mailto:claujv@unam.mx)>.



Es médico cirujano, con mención honorífica, por la FM de la Universidad Nacional, donde también cursó dos años de la especialidad en Psiquiatría y dos de Medicina Interna en el Instituto Nacional de la Nutrición (ahora Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"). Actualmente está certificada por el Consejo Mexicano de Psiquiatría y ejerce la docencia como profesora de pregrado y posgrado en la FM.

Tiene más de una docena de libros publicados, entre ellos: *A fuego lento*, *De armas tomar*, *Cuando tú estés muerta*, *¿En dónde están los hombres?*, *El ángel*, *Juntos andan*, *La mujer fuerte entre comillas*, *Treinta y tres*, *Rebumbios del gineceo*, *La mujer bonsái* y *De piel de víbora*; de los tres últimos se ha realizado la versión electrónica. También es autora de varias obras de teatro y artículos médicos. Ha cursado diversos diplomados y seminarios, asistido a congresos nacionales e internacionales, festivales y ferias literarias, y participado en programas de televisión y de radio, así como en blogs.

Su nombre aparece en el *Diccionario Universal de Creativas*, publicado en noviembre de 2013 por la editorial Éditions des femmes-Antoinette Fouque, con apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, el cual reúne a más de 10 mil mujeres de todos los continentes y de distintas áreas de la actividad humana: artes, espectáculo, geografía, exploración, historia, política, economía, literatura, libros, ciencia y tecnología y deportes.

Ha sido colaboradora del periódico *Excelsior* y de revistas como *Cosmopolitan*, *FEM*, *La mala vida* y *Dónde ir*, entre muchas otras, y pertenece a la Sociedad General de Escritores de México, a las asociaciones Psiquiátrica Mexicana AC, de Medicina Antienvjecimiento y Longevidad, y a la Internacional Women Forum, Capítulo México.

**LIVRE  
PARIS**  
SALON DU LIVRE DE PARIS  
17-20 MARS 2016

## La doctora Patricia Rodríguez fue invitada al Salón del Libro de París

Rocío Muciño

*Omega y En busca del útero perdido fueron traducidos al francés por la editorial Éditions des femmes-Antoinette Fouque*

Fotografía cortesía de la doctora Rodríguez Saravia



El Salón del Libro de París es una de las manifestaciones culturales más importantes de Europa y la editorial Éditions des femmes-Antoinette Fouque invitó a la doctora Patricia Rodríguez Saravia, académica del Departamento de Psiquiatría y Salud Mental (DPSM) de la Facultad de Medicina (FM), a participar en él para firmar y presentar sus novelas *Omega* y *En busca del útero perdido*, traducidas al francés por esa casa editora.

En entrevista para la *Gaceta Facultad de Medicina*, la autora señaló que *Omega*, publicada en 2013 por la Asociación Psi-

quiátrica Mexicana en su Editorial Hemisferio Derecho, Colección Límbica, aborda un escenario de fin del mundo en el que la clonación es la única posibilidad de supervivencia y *En busca del útero perdido*, de 2001, trata sobre el tráfico de úteros sanos para transexuales que quieren ser madres.

"Ambos temas son anticipatorios de lo que podría convertirse en nuestra realidad", puntualizó la escritora y maestrante en Psicoterapia Médica por la UNAM.

Además, la experta es una de las autoras que forma parte de la biblioteca del Programa Universitario de Estudios de Género, "en este momento tienen mi autorización para subir virtualmente mis textos que no tienen contrato con ninguna editorial. Estoy encantada de que mi trabajo pertenezca a esta Universidad, porque, además, estoy apostando por el futuro, ya que mis obras van a quedar en la nube".

Reconoció que siempre le gustó escribir, "[...] siempre fui curiosa, llevaba un diario, etcétera, hasta que, finalmente, un día logré publicar. Así empecé a compaginar la Psiquiatría, la docencia y la escritura" en obras que son protagonizadas por "heroínas y personajes femeninos con características determinadas y transgresoras, porque soy de la generación que luchó por sus ideales feministas", declaró.

En el Salón del Libro, acompañaron a la autora los doctores Silvia Ortiz León, titular del DPSM, y Rafael Álvarez Cordero, secretario Académico del Centro de Estudios Mexicanos UNAM-Francia. (F17)