



# Gaceta

## Facultad de Medicina

Publicación quincenal  
ISSN 0186-2987

10 de noviembre de 2012

Año XXXV No. 672

unam  
donde se construye el  
futuro

[www.facmed.unam.mx](http://www.facmed.unam.mx)



**Los estudiantes, motor para generar nuevos conocimientos: doctor Marte Lorenzana**

• Pág. 4 •



**El doctor Felipe Vadillo ganó el "Premio en Investigación en Nutrición 2012"**

• Pág. 8 •



**Ser un médico científico, la meta de Gabriel Villafuerte, alumno del PECM**

• Pág. 6 •

## Agenda

# El Instituto nacional de Rehabilitación invita al III Congreso Internacional de Investigación en Rehabilitación

14 al 16 NOVIEMBRE DE 2012  
CIUDAD DE MÉXICO

*Trabajos Libres*  
*Conferencias Magistrales*  
*Simposios*  
*Exposición Científica*  
*Cursos Precongreso (12 y 13 de noviembre)*  
*Exposición Tecnológica*

Temas principales y  
avances recientes  
en investigación:

*Básica*

*Clínica*

*Epidemiológica*

*Tecnológica*

*Educativa*

Líneas de investigación actuales:

*Osteoartritis*

*Osteoporosis*

*Neurorehabilitación y Neurociencias*

*Bioingeniería y rehabilitación*

*Diseño y producción de órtesis y prótesis*

*Trasplantes autólogos de condrocitos*

*Discapacidad de la audición,*

*voz y lenguaje*

*Patología de la Columna Vertebral*

*Tumores músculoesqueléticos*

*Quemaduras*

*Enfermedades Neuromusculares*

*Cataratas, Glaucoma y*

*Retinopatía Diabética*

*Actividad Física y Deportiva*

*Educación en Ciencias de la Salud*

Sede: Calzada México Xochimilco No. 289, Col. Arenal de Guadalupe C.P. 14389  
Delegación Tlalpan, México, D.F. Tel. 5999 1000. Ext. 13227



Entrada libre \* Consulta la convocatoria y regístrate en:  
[www.inr.gob.mx/congreso\\_internacional.php](http://www.inr.gob.mx/congreso_internacional.php)

SALUD

\*Este programa es gratuito para el personal académico y de apoyo.  
Bases completas a las convocatorias en el sitio web.

## Facultad de Medicina



### Director

Doctor Enrique Graue Wiechers

### Secretaria general

Doctora Rosalinda Guevara Guzmán

### Jefe de la División de Estudios de Posgrado

Doctor Pelayo Vilar Puig

### Jefe de la División de Investigación

Doctor Jaime Mas Oliva

### Secretaria administrativa

Licenciada Graciela Zúñiga González

## Gaceta Facultad de Medicina

*Gaceta Facultad de Medicina*, año XXXV, número 672, 10 de noviembre de 2012, 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 la planta baja del edificio "G" en Circuito Interior sin número, Ciudad Universitaria, delegación Coyoacán, C.P. 04510, México, D.F. Teléfono: 5623-2432, correo electrónico: gacetafm@unam.mx, versión electrónica en: <http://www.facmed.unam.mx>

Editora responsable: Martha Marín Zapata, coordinadora editorial: licenciada Blanca Rocío Muciño Ramírez, colaboradores: licenciada Lili Wences Solórzano, reportera; licenciada Anakaren Alcantar González, diseñadora gráfica; licenciada Teresa Vázquez Arana, corrección de estilo; Carlos Díaz Gutiérrez, fotógrafo; Lorena Patricia Mondragón Rodríguez, distribución; María Elena Pérez Arteaga, Servicio Social en Diseño y Comunicación Visual; y Aide Alejandra Hernández Cruz y Angie Nancy Reyes Vega, en Comunicación y Periodismo.

Reserva de derechos al uso exclusivo: 04-2002-110809255200-102. Certificado de licitud de título: 6663. Certificado de licitud de contenido: 6953, ISSN: 0186-2987. Impresa por el Departamento de Diseño Gráfico e Impresos, Facultad de Medicina, UNAM, Circuito Interior, Ciudad Universitaria, delegación Coyoacán, C.P. 04510, México, D.F. Este número se terminó de imprimir el 09 de noviembre de 2012 con un tiraje de 4 mil ejemplares. Se distribuye de manera gratuita a más de 300 sedes académicas y 150 dependencias universitarias, a través de la Secretaría Administrativa, FM, UNAM. Circuito Interior sin número, Ciudad Universitaria, delegación Coyoacán, C.P. 04510, México, D.F. Prohibida la reproducción total o parcial del contenido sin consentimiento de la editora.

## Contenido

Los estudiantes, motor para generar nuevos conocimientos: doctor Marte Lorenzana	4
Ser un médico científico, la meta de Gabriel Villafuerte, alumno del PECEM	6
El doctor Felipe Vadillo ganó el "Premio en Investigación en Nutrición 2012"	8
La tutoría apoya, de manera sustancial, a los alumnos en su camino al éxito	11
Las alteraciones neuro-endocrino-inmunológicas en el trastorno depresivo mayor	13
Celebraron 26 años de Medicina Legal	15
Convocatoria. Segundo Encuentro de Carteles de Investigación Afines	16

## Agenda

Departamento de Salud Pública

### Seminario 2012. Adicciones: un problema de salud pública en México

27 de noviembre, 16 a 18 horas, auditorio

"Doctor Alberto Guevara Rojas"

**Epidemiología y tendencias de las adicciones en México**, doctora María Elena Medina-Mora, directora del Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente Muñiz"

**Informes:** doctora Guadalupe Ponciano, teléfono 5623-2300, extensión 43088.

**Entrada libre**



# Los estudiantes, motor para generar nuevos conocimientos: doctor Marte Lorenzana

54 años dedicados a la docencia y la investigación

Lili Wences, Aide Hernández y Angie Reyes

Después de 54 años, el doctor Marte Lorenzana Jiménez continúa con gusto su labor docente y de investigación, pues asegura que una sin la otra no tiene razón de ser: “La investigación nos permite obtener cosas nuevas, pero de nada serviría si no tengo a quién comunicarlas. Los alumnos son el motor para seguir generando nuevos conocimientos, o al revés, a quien nada más está en la docencia y no hace investigación, le faltan elementos para enseñar mejor. Entonces, se complementan.”

En entrevista, recordó que su profesor de Farmacología, el doctor Armando Nava Rivera, lo invitó a impartir clases y a incorporarse a actividades de investigación. Posteriormente tomó un curso de instructores y el 1 de agosto de 1958 recibió su nombramiento como académico del Departamento de Farmacología de la Facultad de Medicina (FM), del que sólo se alejó en una ocasión, en 1964, para crear y organizar la escuela de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Comentó que hace aproximadamente 10 años comenzó a estudiar las plantas medicinales mexicanas, de las que busca sus principios activos. “Vivo en Oaxtepec, Morelos, y en el jardín de la casa encontré una planta epífita que aparentemente es una plaga y que popularmente se llama ‘injerto’ o ‘matapalo’, la cual crece dos o tres metros sobre el tallo de la planta huésped, a la que seca al finalizar su ciclo anual. Su nombre científico es *Struthanthus venetus*.

“Un día la traje para probarla en el laboratorio, y hemos encontrado que en la rata normal anestesiada, al inyectarla intravenosa-



mente a una dosis de 100 miligramos por kilo de peso, produjo un descenso inmediato en la presión arterial, con un efecto prolongado de 15 a 20 minutos, y después murió. De forma paralela se registraron alteraciones en la frecuencia cardiaca”, detalló.

Aunque los animales presentan infartos cardiacos, también ha observado que tienen zonas de cicatrización, es decir, hay un reestablecimiento del área afectada. Además, recientemente encontró que el matapalo produce efectos en el síndrome metabólico, y disminuye los triglicéridos, el colesterol y la glucosa.

### Programas de enseñanza

El doctor Lorenzana apuntó que, si bien los estudiantes aprueban de manera satisfactoria la materia de Farmacología, se ha detectado que sus resultados son bajos cuando presentan el examen profesional. Por ello, también se ha dedicado a desarrollar programas que permitan mejorar y reforzar el aprendizaje a largo plazo, mediante un *software* educativo que contiene juegos como Pirámide de Pascal, La carta más alta y Aprendamos más.

El objetivo es favorecer el desarrollo de las habilidades del alumno y promover su toma de decisiones, apoyar al maestro en su quehacer docente y mejorar las puntuaciones de los exámenes departamentales.

Explicó que fueron diseñados para quienes deseen repasar, inclusive médicos, y, aunque todavía no se han subido a la red, comenzaron a funcionar desde hace dos años en las aulas virtuales de la Facultad y ya han



El matapalo se adhiere a la planta huésped

Fotografía cortesía del doctor Marte Lorenzana

**Doctor Marte Lorenzana Jiménez.** Es médico cirujano por la FM, maestro en Ciencias Biomédicas (área de Farmacología) y doctor en Ciencias Fisiológicas (en Neurobiología), todos por la UNAM. Actualmente es Profesor de Carrera Titular “B” Definitivo, Tiempo Completo, y desarrolla sus actividades de investigación en el Laboratorio de Fitofarmacología, cuyo titular es el doctor Gil Alfonso Magos Guerrero.

Es miembro del Programa de Estímulos a la Productividad y al Rendimiento del Personal Académico desde 1990. Recibió la Medalla al Mérito Docente por más de 35 años como académico y el Premio al Mérito en Bariatría “Doctor Rafael Ramos Méndez Padilla” por el Colegio Mexicano del área.

Pertenece a cuatro sociedades científicas nacionales y dos internacionales. Entre sus líneas de investigación destaca la de Neurotoxicología de los disolventes industriales, que trabajó durante 30 años.

Desde 1968 ha tomado innumerables cursos de actualización y superación académica. Forma parte del Comité de Expertos de Inclusión y Exclusión de Medicamentos de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos desde 1992.

Tiene 45 artículos científicos publicados en revistas nacionales e internacionales, cinco capítulos en libros científicos de temas relacionados con la Neurotoxicología de los disolventes industriales, y ha dirigido 36 tesis de licenciatura, cinco de especialidad y una de maestría.

El doctor Lorenzana explicó que el programa ha dado buenos resultados. “Consideramos que si el alumno domina el contenido del *software* retendrá a mediano y largo plazos lo aprendido durante el curso, debido a que en la ejecución intervienen varios factores externos de tipo competitivo que estimulan el aprendizaje, porque además los contestan tres alumnos al mismo tiempo y compiten entre ellos. Es importante que realicen esta actividad después de estudiar el tema”.

Cabe señalar que el programa ya se aplica en varias universidades de diferentes estados de la República.

Por otro lado, resaltó que su mayor satisfacción como docente es que sus pupilos aprendan y obtengan buenos resultados académicos, por lo que también forma parte del Programa de Tutorías de la FM desde que se instauró, en el que tiene cuatro alumnos que orienta para que sepan organizar su tiempo, se alimenten de manera adecuada y aprendan a estudiar para que tengan mayor rendimiento.

Finalmente, expresó su orgullo y agradecimiento por pertenecer a la Universidad Nacional porque le ha dado todo para desarrollarse, al igual que su esposa, la doctora Margarita Rivero Murphy, que siempre lo ha apoyado en las actividades de enseñanza e investigación. (F112)

# Ser un médico científico, la meta de Gabriel Villafuerte, alumno del PECEM

Lili Wences

**G**abriel Villafuerte Jiménez es uno de los estudiantes que integra la primera generación del Plan de Estudios Combinados en Medicina, Licenciatura y Doctorado (PECEM), puesto en marcha por la Facultad de Medicina (FM) en agosto de 2011.

Formar parte de él ha sido una experiencia que le ha permitido ampliar sus expectativas: “Cuando empecé a estudiar la carrera tenía muchas dudas, no me convenía completamente lo que hacía, sentía que, además del arte de la Medicina, faltaba la ciencia de la Medicina. Entonces, el hecho de que pudiera combinar esas dos cosas que me gustan, me pareció perfecto”.

Manifestó que sí hay un contraste entre las clases de la carrera y las que toma en el PECEM por la tarde. “En las primeras son de un solo lado, donde el profesor imparte su clase y uno pregunta sus dudas, mientras que en las otras hay una discusión permanente, nada está dicho ni escrito [...]; es un ambiente muy enriquecedor que ayuda bastante a desarrollar un pensamiento crítico. Estar en un laboratorio de investigación también es algo muy padre e interesante, porque haces todas las preguntas que quieras, puedes resolverlas o, al menos, plantear cómo resolverlas.”

Para estar en dicho Plan se debe mantener un promedio mínimo de nueve y, de acuerdo con el entrevistado, debe haber un verdadero gusto por la investigación, pues se destinan por lo menos 15 horas semanales al

laboratorio, situación que lo ha llevado a organizarse mejor: “Si hay un examen en dos semanas, tengo que hacerme un espacio para estudiar, porque sé que tengo todas las tardes ocupadas y además tengo que dormir, comer, ver a mis amigos y a mi novia. En general, sí tienes que sacrificar muchas cosas.”

Actualmente, Gabriel cursa el tercer año de la carrera y tiene 20 años de edad; todavía le faltan poco más de cinco años para egresar con una licenciatura y un doctorado, pues mientras sus compañeros de generación realicen su Servicio Social en alguna clínica u hospital del país, él lo iniciará en investigación para hacer la tesis de maestría, a la que le dedicará un año para graduarse, al mismo tiempo, como médico cirujano y maestro en Ciencias Médicas. Posteriormente, tiene la opción de salirse del PECEM o continuar con el doctorado en Ciencias Médicas para concluirlo en aproximadamente dos años.

Su objetivo es llegar al final, pues le interesa conjugar la investigación con la Medicina, ya que ha visto que pasa mucho tiempo para que los avances científicos lleguen a salvar una vida o en ocasiones eso no se concreta: “Entonces, lo que realmente me gustaría en 10 años es tener una visión integral de la Medicina y unir esas dos partes que a veces están peleadas y que deberían estar estrechamente unidas.”

Aunque también le interesa hacer una residencia, “porque lo que me gusta son las personas, si no, no estudiaría Medicina, pero quiero ejercerla de otra forma, por ejemplo, investigando en las mañanas y aplicando los resultados en los pacientes por las tardes.”




Por otro lado, recordó que, cuando decidió estudiar Medicina, investigó varias escuelas, sin embargo, cuando supo de la gran importancia que ha tenido la FM en la historia de la disciplina en México, se convirtió en su primera y única opción. “Es muy impresionante estar aquí, si uno sabe de todas las personas que han estado en las mismas aulas por las que he pasado, se cae la boca de la impresión, y eso es algo que ninguna otra escuela de Medicina en México me podría dar”.


Por ello, opinó que los estudiantes no deben desanimarse cuando ingresan, sino aprovechar al máximo lo que les ofrece la Facultad y explotar sus habilidades para, con ellas, suplir sus deficiencias, y estar siempre conscientes de que la carrera es difícil y pesada, “pero si es realmente lo que quieren, que luchen por terminarla”. (F112)

El **PECEM** constituye un modelo único, diferente y novedoso en México, ya que su propósito es responder a la necesidad de formar, de manera simultánea, profesionales e investigadores de la salud capaces de enfrentar los problemas que se dan en esta materia en el país y en el ámbito internacional, haciendo más pertinente y eficaz la formación y actualización de médicos-investigadores, lo que les permitirá desarrollar conocimientos y capacidades sólidos, así como los valores éticos requeridos para ejercer una práctica profesional y actividades de investigación sobre temáticas clínicas, sociomédicas y biomédicas de frontera.

## Agenda



Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Medicina  
División de Estudios de Posgrado  
Secretaría de Educación Médica



Curso  
Taller


# Medicina Basada en Evidencias

Profesor Titular: **Dr. Melchor Sánchez Mendiola**

Dirigido a:  
**Profesores y residentes  
de los Cursos de  
Especialidades Médicas, UNAM**

Duración:  
**18 horas  
en 3 sesiones  
23, 30 de noviembre y 7 de Diciembre de 2012  
de 8:00 a 14:00 hrs.**

Informes:  
**Lic. María del Carmen Osorio Alvarez  
Secretaría de Educación Médica  
(3er Piso Edif. B Fac. Medicina)  
Tel. 5623-2300 ext. 45174  
EMAIL: mcoa06@yahoo.com.mx**



El Departamento de Información y Prensa de la Facultad de Medicina pone a disposición de la comunidad su **archivo fotográfico digital**. En la dirección <http://www.facebook.com/ArchivoFotograficoFmUnam> se publican imágenes correspondientes a las actividades realizadas en la FM de 2008 a la fecha.

Si desea obtener más fotografías de un evento determinado, puede solicitarlas en el correo [gacetafm@unam.mx](mailto:gacetafm@unam.mx) especificando nombre, cargo, área y uso que se les dará.

7

## DEFENSORÍA DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS



**Académicos  
y  
Estudiantes:**  
La Defensoría  
hace valer sus derechos

**Emergencias al 55 - 28 - 74 - 81**

Lunes a Viernes  
9:00 - 14:00 y 17:00 - 19:00 hrs.  
Edificio "D", nivel de rampa frente a *Universum*  
Circuito Exterior, Ciudad Universitaria  
Estacionamiento 4  
Teléfonos: 5522 - 62-20 al 22 Fax: 5606 - 50 -70  
[ddu@servidor.unam.mx](mailto:ddu@servidor.unam.mx)

# El doctor Felipe Vadillo ganó el “Premio en Investigación en Nutrición 2012”

Su trabajo permitió controlar la presión arterial de un grupo de embarazadas con alto riesgo de padecer preeclampsia. Fue publicado en el *British Medical Journal*

Rocío Muciño

Un destacado grupo de científicos, encabezado por el doctor Felipe Vadillo Ortega, trabaja desde hace más de 20 años en investigaciones relacionadas con patologías del embarazo que, aunque es un proceso natural en la mujer, genera algunas complicaciones en la salud.

Una de sus líneas de investigación permitió la publicación, en la revista *British Medical Journal*, del artículo titulado “Efecto de la suplementación durante el embarazo con L-arginina y vitaminas antioxidantes en alimentos medicinales para preeclampsia en población de alto riesgo: Prueba controlada aleatoria”, el cual, además, se hizo acreedor al “Premio en Investigación en Nutrición 2012” en la categoría Aplicada.

Trabajo que adquiere especial importancia debido a que la preeclampsia es una complicación frecuente del embarazo y constituye la principal causa de mortalidad materna en nuestro país y en el mundo.

“Nos interesa la mujer embarazada y actualmente estamos trabajando en tres aspectos: su nutrición, la preeclampsia y el nacimiento pretérmino; estas últimas son las dos complicaciones más comunes y más peligrosas. [...] Aproximadamente 10 por ciento de los embarazos se complica con preeclampsia”, explicó en entrevista para la *Gaceta Facultad de Medicina*.

“El premio lo recibimos por un ensayo clínico, en el cual les dimos a las embarazadas un suplemento dieté-

tico que contiene L-arginina con el que buscamos prevenir el desarrollo de la preeclampsia”.

Este aminoácido natural es el sustrato que los vasos sanguíneos utilizan para hacer vasodilatación: “eso es información que todo el mundo sabe, lo novedoso fue evaluar lo que pasa en las mujeres que desarrollan preeclampsia (en la cual los vasos sanguíneos se contraen), donde la hipertensión puede ser letal para la mamá y para el bebé”.

Con base en ese conocimiento seleccionaron, en el Instituto Nacional de Perinatología “Isidro Espinosa de los Reyes” (INPer), a pacientes con alto riesgo de padecer preeclampsia, debido a que la habían padecido en embarazos previos, y les suministraron tres gramos de L-arginina por día durante la etapa gestacional. Con ello confirmaron la hipótesis, porque la presión arterial se corrigió en un porcentaje importante de mujeres y pudieron prevenir el desarrollo de preeclampsia en casi la mitad de los casos.

“El uso de la L-arginina es la primera medida preventiva ante el desarrollo de preeclampsia en la historia de la Obstetricia; ninguna otra cosa sirve tanto como ésta. Además, es una medida muy sencilla y accesible”.

El Profesor Titular “C” de Tiempo Completo y jefe de la Unidad Periférica de la Facultad de Medicina (FM), UNAM, en el Instituto Nacional de Medicina Genómica,



consideró que la dosis se puede suministrar a todas las embarazadas, en riesgo o sin él y adelantó que la investigación está adquiriendo mucha solidez porque hay grupos de investigación en Chile y Gran Bretaña que trabajan en el mismo tema; sus resultados confirman los hallazgos de este médico mexicano.

Incluso, aseguró que en otros países ya se comercializa la L-arginina en barras alimenticias o en polvo, y manifestó la necesidad de contar con el apoyo de un laboratorio farmacéutico que se interese en producirlas en México: "Aquí se podría hacer más barato, la fórmula no es secreta, es sencilla y el beneficio es enorme. Esto se les podría dar a todas las embarazadas".

Actualmente, busca desarrollar una dieta enriquecida con L-arginina, ácido fólico, calcio y todos los nutrientes que se requieren para lograr embarazos más sanos. "Si los bebés se alimentan sanamente desde el útero, serán niños más sanos y podrán tener un mejor futuro", indicó.

Vadillo Ortega incentiva la creación de un grupo de nutrición y está inmerso en proyectos contra la obesidad infantil apoyados por el gobierno y algunas empresas como Nestlé. Próximamente trabajará, junto con su grupo, con 20 mil niños del estado de México para implementar un modelo de intervención con nutriólogas, padres de familia y profesores de educación física para fomentar el deporte y la sana alimentación.

El especialista aseguró que pronto se establecerá una Unidad Periférica de la FM en el Hospital Materno Infantil Inguarán, donde ya trabajan dos grupos liderados por él, integrados por un obstetra, una enfermera, una nutrióloga y un ayudante.

El mayor problema que enfrenta esta importante investigación es el recurso económico, ya que no tienen el dinero suficiente para hacerlo en una población abierta de embarazadas.

"El costo del ensayo completo fue de 3 millones de dólares que recibimos a través de la Fundación Bill y Melinda Gates. Eso se utilizó para comprar el suplemento, aunque lo más importante son los médicos y obstetras que dieron seguimiento a las pacientes y a sus exámenes clínicos".

De igual forma, el proyecto, realizado entre la FM, el INPer y la Universidad de Pensilvania, recibió dinero del gobierno de los Estados Unidos de América (EUA), mediante los National Institutes of Health.

El galardón lo otorga el Fondo Nestlé para la Nutrición, la Fundación Mexicana para la Salud, el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", Fomento de Nutrición y Salud, A.C., el Colegio Mexicano de Nutriólogos, A.C., y la Asociación Mexicana de Miembros de Facultades y Escuelas de Nutrición, A.C., y busca concientizar a la sociedad sobre el problema de obesidad que enfrenta el país y discutir las mejores intervenciones que se están llevando a cabo en el mundo para revertir este problema; fueron premiados seis de 47 proyectos, en primer y segundo lugar, en tres distintas categorías: básica, aplicada y socioantropológica.

---

**Doctor Felipe Vadillo Ortega.** Es médico cirujano egresado de la Facultad de Medicina de la UNAM, cuenta con una Maestría en Ciencias Biomédicas, en el área de Biología Molecular, además de un Doctorado en Ciencias Biomédicas en el área de Bioquímica en la Facultad de Medicina y dos posdoctorados en Biología de la Reproducción en la Universidad de Pensilvania, y Obstetricia y Ginecología en el Centro Regional de Investigación con Primates de Oregón.

Entre las sociedades a las que pertenece destacan Mexicana de Bioquímica, las academias Nacional de Medicina, Mexicana de Ciencias, y de Investigación en Biología de la Reproducción; además las asociaciones Mexicana para el Estudio de la Fertilidad y la Reproducción Humana, de Ginecología y Obstetricia, Latinoamericana de Investigadores en Reproducción Humana y Mexicana de Medicina de la Reproducción, así como la Academia de Ciencias de Nueva York, la Sociedad para el Estudio de la Reproducción y la Sociedad para la Investigación Ginecológica de EUA.

Ha impartido 115 conferencias, participado en 57 congresos internacionales y 142 nacionales. Cuenta con 148 publicaciones en revistas periódicas de circulación internacional y ha escrito 10 capítulos en libros y cinco artículos de divulgación.

---

Continúa...

“Es el más importante que hay en el área de nutrición; es muy significativo porque es nacional y es un buen logro para nuestra institución”, subrayó el doctor Vadillo Ortega.

Además, dijo, es un reconocimiento al enfoque multidisciplinario, ya que los médicos no podemos trabajar solos, tenemos que colaborar con los que realizan investigación básica: “Si empezamos a juntar esfuerzos podremos rápidamente tener resultados”.

Su línea de investigación más antigua y por la que es más reconocido a nivel mundial es el nacimiento antes de término de la etapa gestacional: “es un área más complicada porque no hemos encontrado la forma de obtener resultados exitosos. Estudiamos cómo se complica el embarazo y por qué termina antes de las 37 semanas”.

Incluso, gracias a sus trabajos en esa área, fue invitado como asesor de la Organización Mundial de la Salud desde hace tres años. (F112)

## Comunidad



Fotografía cortesía del grupo 2238

Los integrantes del grupo 2238, en el marco del Día Internacional de Lucha contra el Cáncer de Mama, saben que como futuros médicos no deben dejar a un lado la responsabilidad social e invitan a todas las mujeres a autoexplorarse con el fin de generar conciencia y forjar una cultura del autocuidado.

## Agenda

Departamento de Salud Pública (DSP)

### Seminario de Género y Salud

4 de diciembre, 9 a 11:30 horas,  
Aula del DSP

**Infecciones de transmisión sexual con perspectiva de género**, doctores Luz María Moreno Tetlacuilo y doctora Cecilia Gayet

**Informes:** [cursogenerosalud@yahoo.com.mx](mailto:cursogenerosalud@yahoo.com.mx)

**Entrada libre**

Coordinación de Humanidades de la UNAM y Fundación Doctora Aurora Arnaiz Amigo, IAP

### Premio Doctora Aurora Arnaiz Amigo

Se reconocerá con \$75,000.00 a la mejor tesis de doctorado en el campo de la Bioética realizada en instituciones de educación superior públicas o privadas de la República Mexicana, en las disciplinas de Biología, Derecho, Filosofía, Medicina, Química o Veterinaria.

**Fecha límite de recepción de trabajos:** 18 de enero

**Bases e inscripciones:** [www.humanidades.unam.mx](http://www.humanidades.unam.mx) y [www.faaa.iap.org.mx](http://www.faaa.iap.org.mx)

# La tutoría apoya, de manera sustancial, a los alumnos en su camino al éxito

Rocío Mucíño

El Programa Institucional de Tutorías de la Facultad de Medicina (FM) entregó, el pasado 12 de octubre, el nombramiento a 126 tutores que acreditaron los requisitos para atender necesidades académicas, y para orientar y apoyar a los estudiantes en su proceso de formación profesional.

Esta actividad complementaria a la docencia permite encauzar a los alumnos con base en el conocimiento de sus problemas y de sus necesidades académicas, así como de sus inquietudes y aspiraciones profesionales.

En el auditorio "Doctor Alberto Guevara Rojas", el doctor Enrique Graue Wiechers, director de la FM, aseguró que es un programa muy importante para la Facultad y para la UNAM que se reglamentó siguiendo las líneas rectoras de desarrollo de la máxima casa de estudios.

Añadió que se autorizó la asignatura optativa de Tutorías, lo cual le otorga reconocimiento formal, y agradeció, entonces, la colaboración de todos los académicos participantes en el proceso de acreditación que aceptó a 126 tutores, quienes se suman a los 300 ya avalados.

Su tarea, dijo, "es necesaria porque aunque la FM, cada año, recibe a mil 200 alumnos regulares con un promedio mínimo de 8.8 provenientes del bachillerato universitario y a más de 300 a través del concurso de selección, casi 30 por ciento de ellos reprueba una o más materias en el primer año".

Esto se debe a que cambian de ambiente ya que "la Facultad es una entidad totalmente academizada debido a la estructura departamental y tiene profesores de carrera que, particularmente en los ciclos básicos, son docentes de primera y están colegiados académicamente". Además, modifican sus hábitos, porque duermen menos, sus tiempos de comida se acortan y los de estancia con los amigos se nulifican, lo que impacta su desempeño, por lo cual "requieren del apoyo adicional de un tutor", aseguró.

De ellos, una tercera parte proviene de familias que perciben menos de tres salarios mínimos y viven en sitios lejanos a la Ciudad Universitaria; 9 por



ciento tiene alto consumo de alcohol; 0.9 por ciento es usuario cotidiano de marihuana; 1.5 por ciento ha tenido un embarazo no planeado; 1.5 por ciento ha experimentado violencia sexual y 0.5 por ciento violencia familiar, mientras que 0.4 por ciento ha tenido ideas suicidas: "Son muchachos frágiles; su grado de vulnerabilidad es de 22 por ciento [...] y se les exige un esfuerzo adicional sustancial [...]. De ahí la importancia del apoyo tutorial".

Afirmó que se deben comprender los problemas que enfrentan los alumnos para poder ayudarlos, sobre todo cuando la deserción es del 20 por ciento y se deriva de insuficientes hábitos de estudio, de la incapacidad para enfrentar los niveles de exigencia académica de la FM, así como de problemas familiares y económicos.

Por ello, invitó a los tutores a actuar sobre los alumnos vulnerables: "Ésta es la importantísima labor que, de hoy en adelante, tendrán que desarrollar".

Los tutores desde ahora deberán establecer contacto positivo con el alumno; fomentar la responsabilidad del estudiante en su proceso de formación académica, personal y profesional; identificar necesidades de orientación en problemas de aprendizaje, salud, familiares, socioeconómicos y psicológicos; elaborar un plan de trabajo por objetivos con el estudiante para fortalecer sus habilidades de estudio y trabajo académico; canalizar a los estudiantes a diversas instancias universitarias o extrauniversitarias para la resolución de problemas de cierta gravedad, además de evaluar con el alumno el logro de objetivos y el proceso de tutoría.

En el evento también estuvo presente la doctora Rosalinda Guevara Guzmán, secretaria general de la FM. (F112)



## Las alteraciones neuro-endocrino-inmunológicas en el trastorno depresivo mayor

Rocío Muciño



Con gran experiencia y más de 12 años como investigador responsable del Laboratorio de Psicoinmunología (LP) del Instituto Nacional de Psiquiatría “Ramón de la Fuente Muñiz” (INPRFM), el doctor Lenin Pavón Romero ha estudiado las interacciones entre los sistemas endocrino e inmunológico.

Su línea de investigación analiza las interacciones neuro-endocrino-inmunológicas en la depresión mayor y la fibromialgia, enfocándose particularmente en el desarrollo de estrategias terapéuticas de inmunomodulación y en el estudio de procesos moleculares involucrados en la comunicación que se establece entre dichos sistemas.

Por ello, durante la conferencia magistral del mes de octubre del Departamento de Psiquiatría y Salud Mental abordó el tema “Alteraciones neuro-endocrino-inmunológicas en el trastorno depresivo mayor”.

Indicó que desde hace aproximadamente 30 años, gran número de evidencias experimentales y clínicas han demostrado la existencia de una comunicación constante y bidireccional entre el sistema neuroendocrino y la respuesta inmunológica, con el fin de mantener, primordialmente, la funcionalidad del organismo ante estímulos estresantes.

Esta comunicación se denomina “interacciones neuro-endocrino-inmunológicas”, las cuales permiten mantener la homeostasis ante los estímulos estresantes, tanto de tipo sistémico –lesiones tisulares, infecciones mediadas por bacterias, virus y parásitos– como de tipo psicológico, secundarios a la percepción y al procesamiento del estímulo para cada individuo.

En el auditorio “Doctor Ramón de la Fuente” aseguró que el estrés es un proceso fisicoquímico o emocional, inductor de tensión, que favorece la liberación de citocinas proinflamatorias, hormona liberadora de corticotrofina y cortisol, así como de un amplio grupo de neurotransmisores que inducen, en su conjunto, la aparición de alteraciones conductuales.

Continúa...

“La respuesta ante el estrés físico o psicológico que el organismo elabora es equivalente; los estímulos estresantes agudos tienen efectos que pueden considerarse veniales. Sin embargo, cuando éstos se mantienen por un periodo prolongado se vuelven nocivos y generan la aparición de alteraciones indeseables. Dos padecimientos asociados al estrés crónico son la depresión mayor y la fibromialgia”, puntualizó.

Ante ello, sostuvo que día a día el ser humano realiza una gran cantidad de actividades que no generan tensión porque está capacitado, entrenado o tiene experiencias previas exitosas, pero cuando son tareas que están por arriba de sus capacidades, el cuerpo se sobrecarga y se genera mucha tensión, lo que induce la interconexión entre los sistemas nervioso, endocrino e inmunológico, lo que produce mayor resistencia y puede provocar enfermedad.

En torno a la depresión aseguró que hay 250 millones de enfermos en el mundo y 300 millones de posibles pacientes que podrían generar síntomas en los próximos años.

Explicó que la depresión mayor (MDD) es un padecimiento psiquiátrico caracterizado por la presencia de hipercortisolismo y variación en los niveles circulatorios de citocinas y “se ha reportado que la administración de inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina (ISRS) pueden modificar los niveles de cortisol y citocinas en los pacientes. Sin embargo, la evaluación de estos parámetros se ha realizado en periodos cortos”.

Aseveró que su grupo fue el primero en caracterizar las variaciones endocrino-inmunológicas en los pacientes con MDD durante 52 semanas. Las personas diagnosticadas recibieron ISRS; se aplicaron las pruebas clinimétricas de Hamilton Depression Rating Scale y Beck Depression Inventory a lo largo del seguimiento clínico y se determinaron los niveles de IL-1b, IL-10, IL-2, IFN-g, IL-4, IL-13, así como cortisol urinario de 24 horas en la semana cero, cinco, 20, 36 y 52 del tratamiento.

---

**Doctor Lenin Pavón Romero.** Cursó la Licenciatura de Químico Farmacéutico Biólogo en la Facultad de Química de la UNAM y cuenta con un Doctorado en Ciencias, con especialidad en Inmunología, por el Instituto Politécnico Nacional (IPN).

Ha dirigido tesis de doctorado, maestría, especialidad y licenciatura. Tiene más de 20 trabajos publicados, citados en más de 350 ocasiones. Ha presentado ponencias en más de 50 congresos nacionales e internacionales y es autor de cuatro capítulos en libros.

Cuenta con 41 registros biotecnológicos en el Gen Bank y es miembro fundador de la Sociedad Mexicana de Neuroendocrino Inmunología y de la Sociedad Mexicana de Inmunología. Asimismo, pertenece a la Society for Neuroscience y a la Asociación de Psiconeuro-inmuno-endocrinología.

Su trabajo lo ha hecho merecedor de diversos premios y distinciones como la preseña “Lázaro Cárdenas” al mérito académico que otorga el IPN, el primer Lugar en el Segundo Encuentro de Investigadores de la Secretaría de Salud, el Premio Anual de Investigación 1996 en el área de Ciencias Biomédicas otorgado por el Instituto Nacional de Salud Pública, y en 2006 y 2007 recibió el Premio Anual de Investigación “Paul Janssen” en Investigación Clínica.

Actualmente es miembro del Sistema Nacional de Investigadores e investigador en Ciencias Médicas nivel “D” de los Institutos Nacionales de Salud. Se desempeña como jefe fundador del LP en la Dirección de Investigaciones en Neurociencias del INPRFM”.

Es profesor titular y coordinador de la cátedra de Inmunología de la Escuela de Medicina “Doctor Santiago Ramón y Cajal” de la Universidad Westhill.

---

“Antes de iniciar el procedimiento se detectaron altos niveles de cortisol, IL-4, IL-13 e IL-10 en los pacientes en comparación con los voluntarios sanos, y en la semana número 20 las pruebas clinimétricas evidenciaron la remisión clínica acompañada de un incremento de IL-2 e IL-1b, sin cambios en el cortisol. Hacia el final se detectó una disminución significativa en los niveles de cortisol en los pacientes, acompañada de un incremento de IL-1b e IFN-g, así como de una disminución de citocinas antiinflamatorias”.

De esta forma, concluyó que “los resultados obtenidos sugieren que los pacientes deprimidos sólo alcanzan un restablecimiento parcial de la función del eje hipotálamo-hipófisis-adrenales después de la administración crónica de los antidepresivos”. (F112)



# Celebraron 26 años de Medicina Legal

Rocío Muciño

El pasado 22 y 23 de octubre se celebró el Primer Seminario Universitario de Medicina Legal que, organizado por los médicos residentes de tercer año, conmemoró el 26 aniversario de enseñanza del curso de Especialización en Medicina Legal.

Los trabajos iniciaron con la declaratoria inaugural del doctor José Inés Retana López, miembro del Consejo Mexicano de Medicina Legal y Forense, quien deseó que los conocimientos aportados por los ponentes sean de gran utilidad en la práctica profesional de los médicos especialistas, y recibió por parte de los organizadores un reconocimiento por su fundamental apoyo en la formación de recursos humanos.

De esta forma, en el auditorio "Doctor Fernando Ocaranza" de la Facultad de Medicina (FM), el programa abordó el "Uso de ciclopentolato con fines delictivos", "Diagnóstico diferencial entre abuso sexual y violación: una perspectiva médico legal", "El estudio del mecanismo de producción de las lesiones", "La odontología en el ámbito médico legal", "Análisis metodológico de un caso de controversia médico-paciente", "Interdisciplinariedad en la identificación de cadáveres desconocidos: estudio de caso", "Embolias en el área forense" y "Afinidad biológica en Antropología Forense: discurso y recursos recovecos en su nomenclatura".

Dichos temas fueron abordados por los doctores Minerva Vargas Cabrera, Patricia Crespo Arellano, Sergio Rivera Cruz, Blanca Briseño Patlanis, Martha E. Arellano González, Fernando García Dolores, el antropólogo Daniel Trejo López, y la maestra Yadira Reyna Hernández.

El doctor Francisco Barragán Riverón, decano de la especialidad, clausuró el evento.

En 1974 la Asociación de Medicina Legal y los servicios médicos del Distrito Federal organizaron el primer Curso de Especialización en Medicina Legal que obtuvo en 1986 el reconocimiento universitario y fue avalado por la División de Estudios de Posgrado de la FM de la UNAM. (F112)





Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Medicina

Facultad de Medicina



CONVOCAN

A los estudiantes inscritos en el Programa de Apoyo y Fomento a la Investigación Estudiantil (Afines) de la Facultad de Medicina a participar en el

**Segundo Encuentro de Carteles de Investigación Afines**  
el 6 y 7 de diciembre

**BASES**

1. Los participantes deberán ser alumnos que realizan una investigación y que estén registrados en el Programa Afines (mínimo cuatro meses antes).
2. El académico que dirige o asesora dicha investigación deberá ser, preferentemente, profesor o investigador de esta entidad académica.
3. Podrá participar cualquier investigación que presente avances en los resultados o conclusiones.
4. Los participantes podrán inscribir su cartel en una de las siguientes áreas temáticas:
  - Básica
  - Clínica
  - Sociomédica
  - Educación Médica
5. El cartel debe ser de 110 centímetros de largo por 90 centímetros de ancho e incluir:
  - I. Título
  - II. Nombre del autor o autores
  - III. Introducción
  - IV. Metodología
  - V. Resultados
  - VI. Conclusiones, y
  - VII. Bibliografía
6. Los participantes deberán inscribirse en la página de la Facultad: **[www.facmed.unam.mx/registro/cartel](http://www.facmed.unam.mx/registro/cartel)**
7. La inscripción queda abierta a partir de la fecha de publicación de la presente Convocatoria, hasta el **viernes 16 de noviembre**.
8. Deberán entregar una copia del cartel en tamaño carta en la oficina del Programa AFINES, ubicada en el primer piso del edificio "B" de la Facultad de Medicina en Circuito Escolar, Ciudad Universitaria, Coyoacán, C.P. 04510, Distrito Federal, México, a más tardar el **23 de noviembre**.
9. La aceptación de los trabajos se informará vía correo electrónico a más tardar el **30 de noviembre**.
10. El participante deberá instalar su cartel el día, la hora y el lugar indicado.
11. La Facultad designará un jurado por área temática que fungirá como evaluador de los carteles y elegirá los tres mejores trabajos.

**"Por mi raza hablará el espíritu"**

Ciudad Universitaria, D. F., 03 de septiembre de 2012

**El Director**  
**Doctor Enrique Graue Wiechers**