



# Gaceta

Facultad de Medicina

Facultad de Medicina



Los ganadores de la  
"Guerra de cerebros"  
son #OrgulloFacMed  
Pág. 7

Entrevista con  
el doctor Ruy Pérez Tamayo  
Pág. 4



## ¿Qué es la degeneración macular?

Visión borrosa, distorsionada, que no permite leer o percibir rasgos, puede tratarse de degeneración macular, un proceso que afecta, sin llegar a la ceguera, la parte central de la retina que es la de mayor visión, explicó el doctor Fernando Castillo Nájera, académico de los departamentos de Salud Pública y Cirugía de la Facultad de Medicina (FM) de la UNAM.

“En la mácula están concentradas la mayor parte de las células que permiten la identificación del color y los detalles”, dijo al señalar que la enfermedad está asociada, con más

frecuencia, a mayor edad, aunque también puede presentarla cualquier persona a partir de los 30 años.

“Podemos hacer una prueba muy general para examinar la mácula, viendo un cuaderno cuadriculado, nos cubrimos un ojo y hay que determinar si vemos distorsionado o notamos la ausencia de algunas líneas”, dijo el experto. Sin embargo, hizo énfasis en que este pequeño examen no sustituye el diagnóstico profesional.

Por su parte, la doctora Adriana Hernández López, coordinadora de Investigación en el Departamento de Cirugía

de la FM, señaló que el tabaquismo, la hipertensión y los factores vasculares o de irrigación están asociados a la degeneración macular, así como la dieta. “Se habla incluso de que la gente del Mediterráneo, por su alimentación, no padece de degeneración macular relacionada con la edad”. Además del tratamiento quirúrgico o farmacológico, se considera dar antioxidantes, carotenoides como la luteína, y vitaminas recetadas por un especialista. (fm)

Mariana Montiel

## PSIQUIATRÍA Y SALUD MENTAL

### Para tratar trastorno bipolar, familia y especialista deben trabajar juntos

El trastorno afectivo bipolar es una enfermedad psiquiátrica caracterizada por cambios anímicos prolongados. Se desencadena por el efecto de varios poligenes alterados, en ocasiones, por factores externos.

Yolanda Pica Ruiz, médico psiquiatra del Hospital Ángeles Pedregal, experta en dicho trastorno, destacó la importancia de revisar que no existan antecedentes familiares de suicidio, alcoholismo y drogadicción, que promuevan su aparición.

En la tercera sesión de preguntas y respuestas del ciclo “Todo lo que siempre quisiste saber y no te atrevías a preguntar”, organizado por el Departamento de Psiquiatría y Salud Mental de la Facultad de Medicina, la experta señaló que “el gen del trastorno afectivo bipolar puede permanecer latente en el ADN al desarrollar hábitos saludables, o bien, ser resiliente”. No obstante, suele actuar

si se sufre de maltrato en la infancia, cuadros de depresión durante la adolescencia y en etapas de duelo.

“De acuerdo con datos del Congreso de la Sociedad Internacional de Trastorno Bipolar, hay niños de 12 años con el padecimiento, cuando los síntomas se presentan entre los 18 y 20 años, comúnmente”, manifestó.

Los dos tipos de trastorno bipolar más comunes son: Tipo 1, con episodios de manía que desatan una exaltación de afecto, ausencia de sueño durante días, incremento de energía y deseo sexual; dichas crisis duran dos semanas, aproximadamente. Tipo 2, con episodios de hipomanía, reflejados en alteraciones anímicas menores y con una duración aproximada de cuatro días.

En México, cerca de 3 millones de personas lo padecen; 70 por ciento no recibe tratamiento, a causa de un diagnóstico tardío y estigmas sociales.

“No se trata de echarle ganas, pues entre las afectaciones están las alteraciones en el juicio, los problemas de memoria y de concentración. Hay pacientes que tardan hasta 10 años en ser diagnosticados a partir de su historial clínico, lo que incrementa el riesgo de padecer diabetes, hiperlipidemias y problemas de la tiroides”, explicó en el auditorio “Doctor Ramón de la Fuente”, al responder las dudas de los asistentes.

Adicional a los estabilizadores y los antipsicóticos atípicos, la doctora Pica Ruiz recomendó la psicoeducación y la terapia de ritmo social como tratamiento, pues “se concientiza al enfermo y familiares sobre el padecimiento y se promueve el trabajo en equipo mediante una bitácora que registre las actividades del paciente, así como sus periodos de crisis”. (fm)

Valeria Cuatrecatl



La Lotería Nacional emite boleto conmemorativo por el 20° Aniversario de la Clínica de Trastornos del Sueño

## CONTENIDO

### Facultad de Medicina



#### Director

Doctor Germán Fajardo Dolci

#### Secretaria General

Doctora Irene Durante Montiel

#### Jefe de la División de Estudios de Posgrado

Doctor José Halabe Cherem

#### Jefa de la División de Investigación

Doctora Rosalinda Guevara Guzmán

#### Secretario Administrativo

Maestro Luis Arturo González Nava

#### Gaceta Facultad de Medicina

##### Editora

Licenciada Karen Paola Corona Menez

##### Coordinadora editorial

Leonora C. González Cueto Bencomo

##### Redacción

Lili Wences Solórzano

##### Diseño gráfico

Paulina Fonseca Alvarado

##### Fotografía

Carlos Fausto Díaz Gutiérrez

Adrián Álvarez del Ángel

##### Distribución

Lorena Patricia Mondragón Rodríguez

##### Colaboradoras

Beatriz Mariana Montiel Sánchez

Valeria Alejandra Vázquez Cuatrecatl

##### Servicio Social

Ximena Robles Ramírez

### Gaceta Facultad de Medicina

*Gaceta Facultad de Medicina*, año VI, número 105, del 21 al 23 de marzo de 2018, es una publicación semanal editada por la Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán, C.P. 04510, Ciudad de México, México, a través de la Coordinación de Comunicación Social de la Facultad de Medicina, séptimo piso de la Torre de Investigación, Circuito Interior sin número, Ciudad Universitaria delegación Coyoacán, C.P. 04510, Ciudad de México, México. Teléfono 5623-2432, página: <<http://gaceta.facmed.unam.mx>>, correo electrónico: <[gacetafm@unam.mx](mailto:gacetafm@unam.mx)>.

Editora responsable: licenciada Karen Paola Corona Menez. Número de certificado de reserva de derechos al uso exclusivo del título: 04-2013-052311041600-203. ISSN: 2395-9339, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número: licenciada Leonora González Cueto Bencomo, séptimo piso de la Torre de Investigación, Circuito Interior sin número, Ciudad Universitaria, delegación Coyoacán, C.P. 04510, Ciudad de México, México. Fecha de última modificación: 21 de marzo de 2018. Los artículos contenidos en esta publicación pueden reproducirse citando la fuente. Los textos son producto de las actividades propias de la Facultad de Medicina, reproducen las opiniones expresadas por los entrevistados ponentes, académicos, investigadores, alumnos, funcionarios y no reflejan el punto de vista de la editora ni de la UNAM.

Editora responsable: licenciada Karen Paola Corona Menez. Número de certificado de reserva de derechos al uso exclusivo del título: 04-2013-052311041600-203. ISSN: 2395-9339, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número: licenciada Leonora González Cueto Bencomo, séptimo piso de la Torre de Investigación, Circuito Interior sin número, Ciudad Universitaria, delegación Coyoacán, C.P. 04510, Ciudad de México, México. Fecha de última modificación: 21 de marzo de 2018. Los artículos contenidos en esta publicación pueden reproducirse citando la fuente. Los textos son producto de las actividades propias de la Facultad de Medicina, reproducen las opiniones expresadas por los entrevistados ponentes, académicos, investigadores, alumnos, funcionarios y no reflejan el punto de vista de la editora ni de la UNAM.

- 02 ¿Qué es la degeneración macular?  
Para tratar trastorno bipolar, familia y especialista deben trabajar juntos
- 04 Doctor Ruy Pérez Tamayo. Ser feliz, la razón de ser científico
- 05 Ciencia sin género
- 06 Conmemoran el Día Mundial del Sueño  
Trastornos mentales, tema de médicos y psicólogos
- 07 Ganan primer lugar en el concurso "Guerra de cerebros"
- 08 Centro de Enseñanza y Certificación de Aptitudes Médicas
- 09 Centro de Enseñanza por Simulación de Posgrado
- 10 Síndrome de Down: rehabilitación, seguimiento y educación para una vida plena  
Día Mundial de la Tuberculosis
- 11 Semana del Cerebro, ventana a las Neurociencias
- 12 Convocatoria. Premio al Servicio Social "Dr. Gustavo Baz Prada"
- 13 Develan retrato del doctor Juan Ramón de la Fuente  
El escudo de la Facultad de Medicina cumple 25 años
- 14 El equipo de tocho bandera, motivado para triunfar
- 15 Scramble. Nervios craneales  
La experiencia de estudiar Neurociencias
- 16 Los caprichos de Goya



*La entrevista con...*

## **Doctor Ruy Pérez Tamayo**

Ser feliz, la razón de ser científico

La investigación es una feliz aventura para todos aquellos con vocación verdadera. Para el doctor Ruy Pérez Tamayo, jefe y fundador de la Unidad de Investigación en Medicina Experimental de la Facultad de Medicina, una de las razones más importantes para ser científico es justo ésa: la felicidad.

“La Medicina científica, aquélla que se dedica a estudiar las causas, mecanismos y las consecuencias de las enfermedades, encierra una serie de preguntas y, cuando logramos asomarnos a la posible respuesta de lo que estamos interesados en conocer, se tiene una satisfacción personal que yo creo que es la más alta que se puede tener. Una de las razones más importantes para ser médico científico es precisamente estar siempre bien contento, trabajando”, refirió.

Sin embargo, la labor del científico implica también “seguir las reglas del juego de la investigación”, de las cuales la principal es no decir mentiras, resaltó el también Profesor Emérito de la UNAM. “Esto es extraordinariamente importante: no decirse mentiras a sí mismo, no creer que lo que se está pensando coincide con la realidad, sino hacer que coincida a través de la observación.

“No hay sustituto para la experiencia personal, el individuo tiene que hacerle las preguntas a la realidad de tal manera que ésta le conteste. Lo que tiene que hacer el científico es escuchar a la realidad y comunicar cómo es. No usar su imaginación pensando que coincide con la realidad sin haberlo demostrado objetivamente. La imaginación está bien para otras profesiones, para el novelista, para el poeta o el músico, pero no para el científico”, manifestó.

### **De artista a médico**

De hecho, el doctor Pérez Tamayo también tuvo la inquietud de ser un artista como su padre, quien ejecutaba el violín. Sin embargo, tanto él como su madre se opusieron a tal idea. “No querían que nosotros tuviéramos una vida tan difícil como la que estaban pasando ellos y, en efecto, en esa época había muy pocas oportunidades para que un músico pudiera sacar a su familia adelante”.

En cambio, otra idea de futuro nació de los padres: que sus hijos fueran médicos. “Mi padre tenía un amigo muy cercano, el doctor Alfonso G. Alarcón, quien estaba empezando su carrera también. Mi padre pensó que sus hijos vivirían mejor si, en lugar de

ser músicos como él, estudiaban Medicina”. Así la vocación cristalizó en los tres hermanos, quienes, llegado el momento, se inscribieron en la Escuela Nacional de Medicina (ENM).

“Había que comprar una serie de libros muy caros de Anatomía, Fisiología, Embriología, etcétera, y ya los habían comprado para mi hermano mayor, así que, cuando yo ingresé, ya no se tenían que adquirir libros nuevos, y las carreras nos salieron por el precio de una. Esto lo aclaro para señalar que de veras éramos muy pobres”, expresó el patólogo oriundo de Tampico, Tamaulipas.

### **De médico a científico**

Un compañero de generación en la carrera transformó las aspiraciones del doctor Pérez Tamayo, Raúl Hernández Peón, quien compartió con él un laboratorio que su padre, médico también, le había construido en el sótano de su casa, en la colonia Roma de la Ciudad de México.

“Él ya sabía lo que quería hacer y ya lo estaba haciendo. Quería ser fisiólogo para estudiar los mecanismos de los seres vivos. Me invitó a que fuera a verlo trabajar en su laboratorio; tomaba un gato, lo anestesiaba, lo amarraba





*La labor del científico implica también “seguir las reglas del juego de la investigación”, de las cuales la principal es no decir mentiras*

a una mesita, lo operaba, le estimulaba los nervios alrededor de un riñón, le media la presión arterial, la respiración, el pulso... ¡Era verdaderamente fantástico!”, relata.

En aquel laboratorio, ambos jóvenes, estudiantes de primer año de Medicina, descubrieron la explicación fisiológica de lo que se denominó síndrome por aplastamiento, causa por la que estaban muriendo algunos ingleses luego de ser rescatados de los escombros durante la Segunda Guerra Mundial.

Aunque Hernández Peón se inclinó por la Fisiología, el doctor Pérez Tamayo eligió la Patología, inspirado por el doctor español Isaac Costero. “Fue mi profesor y le pedí que me dejara trabajar con él. Todas las horas libres que tenía las pasaba en su laboratorio y, durante cuatro años, fui aprendiendo poco a poco a hacer la especialidad”.

El también miembro de El Colegio Nacional realizó estudios de posgrado en la Washington University, en St. Louis Missouri. A su regreso, en 1953, fundó la Unidad de Patología en el Hospital General de México, donde estuvo 17 años; después se mantuvo durante ocho años trabajando en el Instituto de Investigaciones Biomé-

dicadas de la UNAM y, posteriormente, lo invitaron a dirigir el Departamento de Patología del entonces Instituto Nacional de Nutrición “Salvador Zubirán”, en donde dedicó gran parte de su tiempo al estudio de la morfofostasis.

Hace 22 años, con la aprobación y ayuda del doctor Jesús Kumate Rodríguez, quien fue secretario de Salud, el doctor Pérez Tamayo fundó el Departamento de Investigación en Medicina Experimental, hoy Unidad de Investigación en Medicina Experimental, que dirige hasta la fecha. “Pero ya está acercándose la hora en que debo dejar la dirección en manos de alguien que sea como yo hace 60 años, con muchas ideas, con muchos deseos de trabajar”.

Trabajar. Ésa es la clave que el científico señala como único consejo a los futuros investigadores y concluye: “La Medicina es la mejor profesión del mundo. Tengo un libro que se llama así y he escrito otros de diferentes temas. Me encanta la Filosofía de la Ciencia y la Historia de la Ciencia en México y, entre otras cosas, siento que yo escogí, gracias al consejo de mis padres, la mejor profesión del mundo”.<sup>(fm)</sup>

Mariana Montiel

## Ciencia sin género

“A los cinco años, el manejo de las Matemáticas y la Lógica es equiparable entre niños y niñas”, aseguró la doctora Martha Takane Imay, investigadora del Instituto de Matemáticas de la UNAM. “Cuando ingresan a la primaria ellas se inhiben ante esta ciencia, a causa de factores (estigmas) sociales y culturales, lo que reduce la posibilidad de formar futuras científicas”.

Ante esta problemática, la doctora Takane Imay ha promovido los talleres de Matemáticas para niñas y niños por separado, “a fin de empoderarlas y destacar su desempeño”.

Durante la mesa redonda “La perspectiva de género y las jóvenes en las ciencias”, organizada por el XI Ciclo Mujer y Ciencia, UNAM, indicó que el Instituto de Matemáticas ha propuesto que se destine mayor presupuesto a los proyectos liderados por el género femenino y que se impulse la contratación de investigadoras.

Por su parte, la maestra Carolina Gallardo, mentora y promotora de Mujeres Hacia el Espacio, iniciativa de la Agencia Espacial Mexicana, habló de la importancia de despertar el interés por las ciencias entre niños y jóvenes.

“Somos 50 mujeres especialistas en cuestiones aeronáuticas y espaciales que buscamos promover el estudio multidisciplinario de ciencias, tecnología, ingeniería, Matemáticas y arte”, indicó, convencida de que las disciplinas no deben deshumanizarse, ni tampoco generar estereotipos de género en cuanto a su estudio.<sup>(fm)</sup>

Valeria Cuatrecatl



## Conmemoran el Día Mundial del Sueño

Con motivo del Día Mundial del Sueño, celebrado el tercer viernes de marzo, y del 20° Aniversario de la Clínica de Trastornos del Sueño de la Facultad de Medicina (FM), este 16 de marzo se realizó el Simposio Internacional del Sueño en el auditorio “Doctor Raoul Fournier Villada”.

En la inauguración, el doctor Germán Fajardo Dolci, director de la FM, felicitó al doctor Ulises Jiménez Correa, responsable de la Clínica, y a todos los que han sido parte de ella. Asimismo, recordó que el 14 de marzo pasado, la Lotería Nacional emitió un boleto para conmemorar el aniversario, “probablemente es la mayor difusión que ha tenido”, celebró.

### SECISS

“Se dice que en promedio dormiremos quizá la tercera parte de nuestra vida”, dijo en su oportunidad el doctor Jiménez Correa, quien presentó a los ponentes que abordaron la importancia de dormir desde sus diferentes disciplinas.

Como parte del simposio, el doctor Fabio García García realizó un homenaje a los fallecidos doctores René Drucker Colín, fundador de la Clínica del Sueño del Hospital General de México “Doctor Eduardo Liceaga” y Michael Jouvent, pionero de los estudios de la biología del sueño.

En tanto, la doctora Carolina Escobar Briones, responsable del Laboratorio de Ritmos Biológicos y

Metabolismo del Departamento de Anatomía de la FM, habló de los experimentos que, junto con su equipo de trabajo, ha realizado en ratas, emulando situaciones cotidianas como el trabajo nocturno, comer snacks por las noches y el *jet-lag* social. Entre otros hallazgos, pudo observar mayor propensión a la obesidad, síndrome metabólico e indicadores de problemas emocionales.

Por su parte, el maestro Rufino H. León Tovar, secretario de Movilidad y Transporte de Hidalgo, alertó que manejar con cansancio fue la tercera causa de accidentes viales en 2016.<sup>(fm)</sup>

Mariana Montiel

## Trastornos mentales, tema de médicos y psicólogos

A fin de proporcionar a médicos pasantes las herramientas que les permitan detectar y tratar padecimientos mentales en sus primeras etapas, psiquiatras y psicólogos, académicos de la UNAM, impartieron el “Curso-taller de capacitación en la guía de intervención mhGAP para los trastornos mentales y por uso de sustancias”.

El programa de acción para superar las brechas en salud mental o mhGAP (por sus siglas en inglés), pertenece a la OMS, cuya guía clínica está dirigida a proveedores de asistencia sanitaria que trabajan en servicios no especializados, como los médicos generales.

El Curso, organizado por el Departamento de Psiquiatría y Salud

Mental y la Secretaría de Enseñanza Clínica, Internado y Servicio Social de la Facultad de Medicina; la Facultad de Psicología de la UNAM; la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud (OMS), permitirá a los médicos en Servicio Social intervenir oportunamente en el tratamiento de los trastornos mentales prevalentes en la población.

Además de los daños ocasionados por el uso de alcohol y drogas, en el Curso se abordaron: el estrés agudo, la depresión, la discapacidad intelectual y el suicidio, entre otros temas.

“Padecimientos como la diabetes, el cáncer y los trastornos cardiovasculares, suelen presentarse asociados

a problemas como la depresión, que además de complicar la enfermedad, dificultan su tratamiento”, señaló la doctora Claudia Fouilloux Morales, coordinadora del Curso, tras reiterar que, al centrarse en los síntomas físicos, en ocasiones, los médicos no indagan en la salud emocional de sus pacientes.

El Curso, que en su primera edición se realizó del 12 al 15 de marzo, capacitó de forma gratuita a cerca de 20 estudiantes, quienes recibieron una constancia de la OMS por su participación.<sup>(fm)</sup>

Valeria Cuatrecatí



## Ganan primer lugar en el concurso “Guerra de cerebros”

### Un premio que los llena de orgullo

Jorge Eduardo Cortés Arroyo, Ana López Ruiz, Andrea Malagón Liceaga, Arturo César Martínez Martos y José Manuel Sánchez Albarrán, estudiantes de la Licenciatura de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina de la UNAM, ganaron el concurso “Guerra de cerebros”, realizado en el marco de las XLII Jornadas Médicas de la Universidad La Salle.

La actividad incluyó tanto conocimientos médicos como de cultura general, donde los jóvenes mostraron su talento para superar seis etapas de 10 preguntas cada una y triunfar en la fase de “muerte súbita” frente al Tecnológico de Monterrey. Antes, habían vencido a las universidades La Salle, Anáhuac, Autónoma Metropolitana del Norte, del Sur y Saint Luke, así como al Instituto Politécnico Nacional.

“Trabajar en equipo, apoyarnos entre nosotros y prepararnos cada uno en las materias que nos correspondían fue vital para tener una buena competencia”, coincidieron los alumnos, quienes recibieron un diploma y un paquete de libros como premio, y agradecieron a sus profesores tanto de materias básicas como de ciclos clínicos por sus enseñanzas.

- “Ganar este Concurso es muy importante para nosotros, porque significa poner en alto el nombre de nuestra Universidad. Además de divertirnos, pudimos demostrar el conocimiento que hemos obtenido y ponerlo a prueba”.

Andrea Malagón Liceaga, 1º año

- “El hecho de competir con personas de otras universidades nos ayuda a saber qué es lo que nos falta aprender y eso nos da la oportunidad de ser mejores. Nos enseñó a trabajar en equipo, a saber manejar la presión y fue una muy buena experiencia tanto académica como personal. En este tipo de concursos te das cuenta que todo lo que aprendes en la carrera es importante; no sólo por ganar, sino para dar una buena atención a nuestros pacientes”.

Ana López Ruiz, 5º año

- “Es muy motivador participar en estas actividades, saber que tus respuestas son correctas y que has estudiado bien; lo que no sabes no es problema, sólo tienes que repasarlo. El trabajo verdadero de un médico es en conjunto, destacar sus conocimientos y nunca competir en forma insana”.

José Manuel Sánchez Albarrán, 3º año

- “Es un estímulo para que continuemos estudiando e investiguemos cuando no sabemos algo. A mí me agradó mucho la experiencia, se me hizo muy divertida y trabajar en equipo fue bastante interesante, la recomiendo ampliamente a mis compañeros. Es importante aprovechar lo que nos da la Universidad”.

Arturo César Martínez Martos, 1º año

- “Estos concursos son muy importantes para la formación académica de un médico general, porque ayudan a repasar los temas generales de la carrera, además de que inspiran a estudiar. También ayudan a las comunidades académicas a compartir el conocimiento, que es lo más importante de un médico, compartir su conocimiento con sus colegas y aplicarlo en beneficio de los pacientes”.

Jorge Eduardo Cortés Arroyo, 4º año (fm)

# CECAM

## CENTRO DE ENSEÑANZA Y CERTIFICACIÓN DE APTITUDES MÉDICAS



### “APRENDER DEL ERROR”

Mediante simulación clínica, el CECAM capacita a los estudiantes de pregrado en intubación, reanimación cardiopulmonar, atención en urgencias, entre otras habilidades. También promueve el liderazgo, el trabajo en equipo y la comunicación efectiva.

- El ciclo anterior atendió a 35 mil integrantes de la Facultad de Medicina de la UNAM y otros profesionales de la salud.
- Cuenta con 6 salas de simulación y más de 300 simuladores.
- Se realizan escenarios de simulación para desarrollar competencias en las diferentes áreas de la Medicina general, buscando apoyar los programas académicos y atender objetivos específicos como actualización en áreas como Ginecología y Urgencias para médicos generales, especialistas y profesionales de la salud.
- Encabezado por la doctora Sara Morales López, jefa del Departamento de Integración de Ciencias Médicas de la Facultad de Medicina, cuenta con la participación de 28 médicos pasantes y 6 instructores en simulación.

### CERTIFICACIONES

Centro certificado en impartir cursos de: Soporte Vital Básico (BLS), Soporte Vital Avanzado (ACLS) y Programa Ayudando a Respirar al Bebé (PARAB).





# CENTRO DE ENSEÑANZA POR SIMULACIÓN DE POSGRADO

# CESIP

- Su función es apoyar los programas de posgrado de las diferentes especialidades médicas y de Enfermería. Mediante simuladores, los estudiantes desarrollan habilidades técnicas y no técnicas para atender con mayor seguridad a sus pacientes.

- Ofrece entrenamiento en: Laparoscopia, Endoscopia, Broncoscopia, Cirugía de mínima invasión y demás especialidades médico-quirúrgicas. Por medio de actividades de aprendizaje con simulación se favorece la adquisición de habilidades en comunicación, liderazgo, solución de conflictos y dar a conocer malas noticias.

- Cuenta con un aula principal, salón de usos múltiples, 2 salas de realidad virtual, 4 de hospitalización y 4 para práctica deliberada.

- En 2017, capacitó a más de 2 mil 200 médicos en formación de las diversas especialidades médicas y en cursos de alta especialidad.

- También certifica en Soporte Vital Básico (BLS), Soporte Vital Avanzado (ACLS), Soporte Vital Avanzado Pediátrico (PALS) y en Soporte Vital Avanzado Obstétrico (ALSO). Es coordinado por la doctora Vianey Barona Núñez, quien tiene proyectado incrementar su infraestructura para capacitar a más de 10 mil médicos residentes de los distintos grados (R1, R2, R3, R4).





## Rehabilitación, seguimiento y educación para una vida plena

El síndrome de Down es un trastorno genético, en el cual existe una copia extra del cromosoma 21. Es la alteración cromosómica más frecuente en seres humanos y la principal causa de retraso mental, señaló la doctora Laura Gabriela Flores Peña, académica del Departamento de Embriología de la Facultad de Medicina de la UNAM.

Esta condición, que afecta a uno de cada 700 recién nacidos vivos, requiere de una estimulación temprana para tratar principalmente la hipotonía (disminución del tono muscular) y la hiperlaxitud articular (aumento exagerado de la movilidad de las articulaciones).

Aunque el ciclo de vida de una persona con síndrome de Down es muy parecido al de cualquier otra, su supervivencia depende de la ausencia de alteraciones como cardiopatías, leucemias o infecciones, que pueden

reducir su esperanza de vida en un 40 por ciento.

“Lo más común es que padezcan una cardiopatía, pero también tienen riesgo de presentar problemas gastrointestinales o endócrinos, como hipotiroidismo, que puede mermar todavía más su desempeño”, alertó la especialista.

En ellos también son frecuentes los problemas de estrabismo, cataratas e hipoacusia, y tienen mayor riesgo de desarrollar leucemias y neoplasias. “Se calcula que tienen hasta 20 veces más riesgo que cualquier otro niño de su edad”. Asimismo, tienen hasta 12 veces más probabilidades de tener complicaciones de infecciones en vías respiratorias, porque su sistema inmunitario produce menos células T.

Por ello, destacó la importancia de tener un seguimiento adecuado por un pediatra y el respectivo especialista,

si presenta alguna de las alteraciones mencionadas.

Respecto a su educación, la doctora Flores Peña aseguró que muchos de ellos pueden ir a escuelas tradicionales o particulares con un “profesor sombra”; aunque en un sistema menos rígido, como el Montessori, pueden desempeñarse mejor.

“Son personas que van a vivir cuidadas por alguien más, aunque tienen las facultades para hacer cosas de manera independiente. Si nosotros los rehabilitamos, ellos pueden hacer labores de autocuidado perfectamente bien. Son muy metódicos, siempre van a seguir el orden cuando son contratados en empresas socialmente responsables. Además, tienen un buen sentido del arte y se desempeñan muy bien en esta área”, concluyó la experta. <sup>(fm)</sup>

Mariana Montiel

**24 DE MARZO**  
**DÍA MUNDIAL DE LA TUBERCULOSIS**

Síntomas: tos con flemas, fiebre, pérdida de peso, sudoraciones nocturnas, falta de apetito y cansancio.

Se transmite por el contacto con la saliva al hablar, estornudar y toser.

**ES LA SEGUNDA CAUSA DE MORTALIDAD MUNDIAL DESPUÉS DEL SIDA.**

Anualmente, se detectan cerca de 15 mil nuevos casos de tuberculosis pulmonar; 60 por ciento de los afectados son hombres.

En México, 2 mil 125 personas fallecieron a causa de la tuberculosis en 2015.

Enfermedad infecciosa causada por el *Mycobacterium tuberculosis*.

Además del pulmón, puede dañar huesos, riñones, piel y ganglios.

Su tratamiento incluye la ingesta de fármacos por seis meses.



La doctora Rosalinda Guevara (al centro) con los organizadores del evento y los ganadores del concurso

## Semana del Cerebro, ventana a las Neurociencias

Las Neurociencias se apoyan de disciplinas como: Medicina, Neurobiología, Psicología, Fisiología, Química e incluso Matemáticas, para explicar la manera en que millones de células nerviosas en el encéfalo producen la conducta, influenciadas, a su vez, por el medio ambiente y el comportamiento de otros individuos.

“En México no hay suficiente divulgación de las Neurociencias. Sumado a ello, existe la idea de que su estudio es muy complicado, lo que frena el interés de los jóvenes hacia esta área”, aseguró el doctor Ricardo Martínez Tapia, miembro del Comité Organizador de la Semana del Cerebro en la Facultad de Medicina (FM) de la UNAM, campaña que promueve las investigaciones relacionadas con este órgano.

En su décima edición, el evento, organizado por el Departamento de Fisiología, incluyó el tradicional concurso de carteles de divulgación científica, que destacó la labor de los Premio Nobel en Neurociencias.

El certamen se dividió en tres categorías: Básica, para alumnos de 1° y 2° años de licenciatura; Clínica, para los de 3°, 4° e Internado Médico, y Posgrado para quienes realizan su Servicio Social o una especialidad.

Se calificaron la creatividad, el buen manejo del lenguaje coloquial y el diseño.

Los ganadores de esta edición fueron: Alexis García García, de la Facultad de Medicina (FM), con su cartel “Sherrington y la neurona”, en categoría Básica; Stephany García Velasco, también de la FM, con el trabajo “GPS-Cerebral”, en categoría Clínica, Kenia Franyutti Prado, María Fernanda Rangel Caballero e Itzel Sánchez Vázquez, de la FM, del Instituto Nacional de Rehabilitación “Luis Guillermo Ibarra Ibarra” y de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, con su presentación “Mujeres en los Nobel de Neurociencias, en Posgrado”.

La convocatoria se abrió a estudiantes de otras escuelas de Medicina y, por primera vez, participaron alumnos de la Licenciatura en Neurociencias de la Facultad.

Además del concurso, en el auditorio “Doctor Fernando Ocaranza” se ofrecieron diversas ponencias, entre las que destacan: “Neurología: el enfoque práctico de las Neurociencias”, del doctor Parménides Guadarrama Ortiz y “El cerebro, más allá del privilegio inmune”, impartida por la doctora Anahí Chavarría Krauser.

“El objetivo de la charla fue mos-

trar los antecedentes que nos permiten tener una resonancia magnética”, señaló el doctor Guadarrama Ortiz, director General del Centro Especializado en Neurocirugía y Neurociencias México, quien hizo un breve recorrido por la historia de las Neurociencias, desde las teorías de Hipócrates hasta la actualidad.

“Los alumnos deben tener este bosquejo”, afirmó, convencido de que su objetivo no es enseñarles datos, sino modificar su manera de pensar.

En tanto, la doctora Chavarría Krauser, investigadora Titular “A” de la FM, destacó las particularidades del sistema nervioso central: “El cerebro no es un órgano inmunoprivilegiado, sino que tiene respuestas particulares que no comparte con otros órganos”.

Actualmente, la Semana del Cerebro se celebra a nivel internacional con cerca de mil 700 instituciones científicas, agencias gubernamentales, hospitales y universidades, interesados en informar a la población sobre los avances de las investigaciones en la materia.<sup>(fm)</sup>



Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Medicina  
H. Consejo Técnico  
CONVOCATORIA

Facultad de Medicina



**PREMIO AL SERVICIO SOCIAL "DR. GUSTAVO BAZ PRADA"**

La Universidad Nacional Autónoma de México, a través de la Facultad de Medicina, con el propósito de distinguir a los pasantes que se destacaron por su participación en programas con impacto social durante la prestación del Servicio Social, así como reconocer a sus asesores que los acompañaron, con fundamento en el Acuerdo por el que se establecen las bases para el otorgamiento del Premio al Servicio Social "Dr. Gustavo Baz Prada" y en la convocatoria emitida con el mismo fin por la Secretaría de Atención a la Comunidad Universitaria de la UNAM,

**CONVOCA**

A los egresados de la Licenciatura de Médico Cirujano, Plan de Estudios Combinados en Medicina (PECEM), Licenciatura en Investigación Biomédica Básica, Licenciatura en Fisioterapia y Licenciatura en Ciencia Forense, que hayan prestado Servicio Social, a participar en el concurso para obtener el Premio al Servicio Social "Dr. Gustavo Baz Prada", de acuerdo con las siguientes:

**BASES**

**I. ALUMNOS**

- Podrán participar los alumnos:
  - De la Licenciatura de Médico Cirujano que prestaron Servicio Social en una de sus cuatro modalidades: campos clínicos rurales o urbanos marginados; investigación; programas universitarios y vinculación; de los ciclos escolares agosto 2016–julio 2017 y febrero 2017–enero 2018.
  - Del PECEM que prestaron Servicio Social durante el ciclo escolar febrero 2017–enero 2018.
  - De la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica que prestaron su Servicio Social entre el primero de enero y el 31 de diciembre de 2017.
  - De la Licenciatura en Fisioterapia que prestaron el Servicio Social en el ciclo escolar agosto 2016–julio 2017.
  - De la Licenciatura en Ciencia Forense que prestaron el Servicio Social en el ciclo agosto 2017–febrero 2018.
- El otorgamiento del premio se sustenta en la evaluación de una memoria de las actividades realizadas por el alumno en cumplimiento de su Servicio Social, en la que se destaquen las acciones realizadas en beneficio de la sociedad y con impacto social.
- Los trabajos presentados a evaluación podrán desarrollarse en forma individual o en equipo con un máximo de tres integrantes. Se adoptará la modalidad en equipo si el trabajo fuera el resultado de un esfuerzo conjunto en el mismo programa y se acredite plenamente la participación directa de cada uno de los integrantes.
- El alumno candidato de la Licenciatura de Médico Cirujano, que prestó Servicio Social en las modalidades de investigación, programas universitarios o vinculación, deberá contar por escrito con la opinión favorable de los Departamentos Académicos o de los asesores, y en el caso de la modalidad de campos clínicos rurales y urbanos, el candidato deberá contar con la opinión favorable y la constancia de término emitida por las autoridades de enseñanza de las instituciones de salud de las entidades federativas.

Los candidatos de las Licenciaturas en Investigación Biomédica Básica, PECEM, Fisioterapia y Ciencia Forense deberán contar con la opinión favorable de la coordinación de la licenciatura o del asesor.

**II. CARACTERÍSTICAS DE LAS MEMORIAS DE LOS PASANTES**

- Carátula con el nombre del pasante, número de cuenta, en el caso de Médico Cirujano la modalidad de Servicio Social, licenciatura, ciclo escolar, nombre del programa, nombre del asesor, lugar e institución donde se prestó el Servicio Social.
- Las memorias de los pasantes de la Licenciatura de Médico Cirujano en sus cuatro modalidades; Investigación Biomédica Básica, PECEM, Ciencia Forense y Fisioterapia deben documentar el impacto social de sus programas, investigaciones y actividades; en anexo deberán contener las actividades relevantes realizadas.
- Los programas, proyectos y actividades relevantes realizadas se deberán presentar en un máximo de cinco cuartillas.

**III. REGISTRO DE CANDIDATOS**

- Los candidatos deberán acudir a solicitar su inscripción al concurso a la Coordinación de Servicio Social, ubicada en el tercer piso del edificio B, Facultad de Medicina, Ciudad Universitaria. La recepción de trabajos será de lunes a viernes de 9:00 a 14:00 horas.
- La fecha límite para la inscripción y entrega de documentos es el **22 de junio de 2018**.
- El registro de candidatos podrá realizarse a partir de la publicación de la presente convocatoria.

**IV. EVALUACIÓN**

- La Coordinación del Servicio Social de la Facultad de Medicina recibirá las propuestas que cumplan con lo que se establece en esta convocatoria.
- Los trabajos serán evaluados por un Comité que será designado por el H. Consejo Técnico.
- El H. Consejo Técnico se reserva el derecho de solicitar información complementaria referente a la prestación del Servicio Social.
- Los trabajos presentados pasarán a ser propiedad de la UNAM y quedarán en resguardo en la Facultad de Medicina.
- La Facultad de Medicina se reserva el derecho de publicar cualquiera de los trabajos que participen en el concurso. En este caso otorgará el crédito correspondiente al autor o autores.

**V. PREMIO Y RECONOCIMIENTO**

- Para alumnos:  
El premio consiste en el otorgamiento de una medalla y un reconocimiento en el que se designa al prestador de Servicio Social o grupo de prestadores como los más destacados.
- Para asesores:  
El asesor del alumno que resulte ganador, avalado por el H. Consejo Técnico, recibirá un reconocimiento por escrito, por su asesoría a un alumno o grupo de alumnos ganadores del premio.
- El fallo emitido por el H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina será inapelable. El resultado se dará a conocer a través de la *Gaceta UNAM* y de la *Gaceta Facultad de Medicina*.
- La sede y fecha donde se lleve a cabo la ceremonia de premiación se dará a conocer oportunamente.
- Los imprevistos no considerados en la presente convocatoria serán resueltos por el H. Consejo Técnico.

**"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"**  
Ciudad Universitaria, CdMx, 7 de marzo de 2018.  
EL DIRECTOR  
DR. GERMÁN ENRIQUE FAJARDO DOLCI



Doctores Juan Ramón de la Fuente, Germán Fajardo y Enrique Graue

## Develan retrato del doctor Juan Ramón de la Fuente

La Galería de Profesores Eméritos del Palacio de la Escuela de Medicina cuenta con un nuevo miembro: el doctor Juan Ramón de la Fuente Ramírez, quien, después de que el 13 de diciembre de 2017 el Consejo Universitario acordara su nombramiento, se convirtió en el Profesor Emérito número 30 de la Facultad de Medicina (FM) de la UNAM.

En la develación de su retrato, el pasado 10 de marzo, el doctor Germán Fajardo Dolci, director de la Facultad, recordó su trayectoria al frente del Programa Universitario de Investigación en Salud y de la Coordinación de la Investigación Científica de la UNAM. También fue director de la FM, donde creó el Programa Único de Especializaciones Médicas, y

secretario de Salud, en cuya gestión descentralizó los servicios del ramo, introdujo los medicamentos genéricos intercambiables y creó la Comisión Nacional de Arbitraje Médico.

Como rector de la UNAM, el doctor De la Fuente Ramírez consiguió que concluyera una huelga que llevaba nueve meses y que la institución recobrar su liderazgo en Latinoamérica y en el mundo, rescatando “la conciencia crítica y ética del país a través de la recuperación de la Universidad”, indicó el doctor Fajardo Dolci.

En compañía de su familia, el doctor De la Fuente Ramírez afirmó sentirse muy emocionado y expresó “que es un momento que encuentro, no como de culminación, porque quiero seguir dando clase; no de una meta

largamente anhelada, sino como un momento en el que me siento todavía con muchas posibilidades de seguir ofreciendo algo a la Medicina, a la salud, a la educación y al país”.

En el acto, también estuvieron los doctores Enrique Graue Wiechers y José Narro Robles, rector de la UNAM y secretario de Salud, respectivamente, así como los ex rectores Octavio Rivero Serrano y Guillermo Soberón Acevedo, y el ex secretario de Salud Salomón Chertorivski Woldenberg. Además de profesores eméritos, académicos y funcionarios de la FM y del Sector Salud. <sup>(fm)</sup>

Lili Wences

## CULTURA

Facultad de Medicina



## El escudo de la Facultad de Medicina cumple 25 años

El báculo de Esculapio, dios de la curación en las mitologías griega y romana, ha sido ícono de la Medicina en la tradición occidental. Se trata de un bastón con una serpiente enroscada. En el escudo de la Facultad de Medicina (FM) también hay una serpiente, pero ésta tiene la particularidad de estar inspirada en la del mural “La vida, la muerte, el mestizaje y los cuatro elementos” de Francisco Eppens,

hecho expresamente para esta institución.

Tanto en el escudo como en la obra (reconocida por el mismo artista como la mejor de su autoría), el reptil se muerde la cola, simbolizando el infinito.

La serpiente está rodeada por una franja con el lema en latín de la FM: “Allis Vivere” (vivir para los demás). De manera externa, los elementos del

escudo de la UNAM: la nopalera, los volcanes, el águila y el cóndor, símbolos de México y de América Latina, enmarcan el cuadro.

El escudo y el lema de la FM se usan de manera oficial desde el 26 de marzo de 1993, un día después de que fuera publicado el Reglamento respectivo en esta Gaceta. <sup>(fm)</sup>

Mariana Montiel

## EL EQUIPO DE TOCHO BANDERA, MOTIVADO PARA TRIUNFAR

Las "Buitres" de tocho bandera están motivadas para triunfar y quieren superar el subcampeonato que lograron en el torneo pasado en los Juegos Universitarios.

"Me enorgullece formar parte del equipo porque representamos a las mujeres de la Facultad. Damos a notar que las chicas de Medicina somos fuertes, que no nos dejamos ganar, y que si perdemos, sabemos levantarlos. Ése es el perfil de un médico y de quienes estudiamos aquí: que si te caes, debes de aprender a levantarte", afirma Dania Paulina Contreras Quintero.


Por su parte, Irma Yuridia Sánchez Salgado resalta su orgullo por portar

el jersey y asegura que todo lo que aprenden en el campo lo pueden aplicar para mejorar su vida y, en un futuro, en la labor con sus pacientes.

"El tocho es un deporte de mucha disciplina, al igual que la carrera. Algo que nos enseñan es a tener una tolerancia más alta a la frustración, y eso nos sirve tanto en el campo como en la licenciatura, que está llena de presiones y de mucha competencia. Que nos enseñen a trabajar con eso es algo que se compensa y balancea muy bien", resalta por su parte Cintia Torres López.

Para Ana Gabriela Sánchez Domínguez, representar a la Facultad de Medicina (FM) en la cancha significa

demostrar que los estudiantes de esta carrera pueden hacer mucho además: "Estudiamos la mayor parte del tiempo y podemos ser buenos en lo académico, pero también en el deporte y la cultura".

"El ambiente que se crea en Buitres es de compañerismo y de amistad", indican las alumnas, quienes hacen una invitación a sus compañeras de las diferentes licenciaturas que imparte la FM para que se integren al equipo, el cual entrena martes y jueves, de 16 a 19 horas, en el campo 5 del anexo de Ingeniería. 

Lili Wences



Con el inicio de la temporada, los equipos de Buitres de tocho bandera y americano estrenaron uniformes.



# Scramble

## NERVIOS CRANEALES

Doctora Cassandra Durán Cárdenas\*

**Ganarán libros los primeros cinco alumnos** que presenten sus respuestas correctas en las oficinas de la Gaceta, en el 7° piso de la Torre de Investigación, Facultad de Medicina.

Lee las definiciones y escribe la palabra que corresponde. No olvides comprobar tus respuestas en la siguiente edición.

### HILGOPOSO

Nervio motor, se origina en la médula oblongada y se dirige a los músculos de la lengua, permitiendo su movimiento.

### CASIRCOEO

Nervio motor, se origina en la médula oblongada y se dirige a los músculos permitiendo su movimiento.

### MONEGUÁTIRSOC

Nervio mixto, sus fibras motoras se originan en la médula oblongada y tienen una amplia distribución; en esos mismos sitios se originan las fibras sensitivas.

### TVESÍLUBO CEOLACR

Nervio sensitivo con una rama coclear y una vestibular, ambas terminan en el puente.

### CAIFAL

Nervio mixto, su porción motora se origina en el puente y su porción sensitiva viene de las papilas.

### TIRGÉMOIN

Nervio mixto, sus fibras motoras se originan en el puente y tiene tres ramas sensitivas.

### RODTACBU

Nervio motor, se origina en el cuarto ventrículo y se dirige al músculo del ojo.

### ROGSOFLAÍGOEN

Nervio mixto, su porción motora se origina en la médula oblongada y su porción sensitiva se origina en la mucosa de la faringe.

### ÓTCPIO

Nervio sensitivo que termina en el tálamo y el mesencéfalo.

### REAROLTC

Nervio motor que se origina en el mesencéfalo y se dirige al músculo oblicuo mayor.

\*Departamento de Integración de Ciencias Médicas

## LA EXPERIENCIA DE ESTUDIAR NEUROCIENCIAS

Oscar Apolinar Cruz Sánchez\*

Cuando escuché de la Licenciatura en Neurociencias realmente me sentí emocionado por lo que prometía, su plan de estudios y su enfoque interdisciplinario. Una vez al entrar a nivel licenciatura (en mi caso Psicología), decidí inscribirme en el proceso de selección, me presenté a un examen con una gran incertidumbre acerca de mi nivel de conocimientos. Y así, sin esperarlo, pasé a la segunda etapa, donde entrevistarme con los sinodales representó un reto personal sumamente grande.

Cuando ingresé al sistema para ver mi resultado final, no lo podía creer. Me presenté a mis primeras clases y rectifiqué mi miedo a ser el menor de todo el grupo; tuve que enfrentarme a una gran cantidad de conocimientos que me superaban

y a un ritmo que me parecía imposible por las casi tres horas diarias de transporte para llegar a tiempo a clase.

A pesar de ello, me superé a mí mismo, disfrutaba las clases y su contenido, aprendía más y supe relacionar los contenidos de unas asignaturas con otras. Aunque mi rendimiento no fue como lo hubiese deseado, sigo dando mi mayor esfuerzo en compañía de buenos amigos como compañeros de curso y un excelente asesoramiento por parte de los profesores, instalaciones de primer nivel y el apoyo de los investigadores del Instituto de Fisiología Celular. Ser parte de esta Licenciatura es una experiencia incomparable, de la cual agradezco ser integrante y estoy seguro que aprovecharé todo lo que pueda.

\*Alumno de la Licenciatura en Neurociencias

# Los caprichos de GOYA

La intoxicación por plomo, también llamada saturnismo, porque antes se le denominaba Saturno a este elemento químico, ha sido clasificada por la Organización Mundial de la Salud como una enfermedad laboral, ya que les sucede a algunos trabajadores que están en contacto con la sustancia.

El uso excesivo de pigmentos altos en plomo pudo haber sido la causa de que el artista español Francisco de Goya y Lucientes (1746-1828) padeciera esta enfermedad que lo llevó a la sordera en 1790, momento a partir del cual comienza a retratar “lo grotesco” del mundo y a hacer una férrea crítica social.

Durante la conferencia inaugural de la exposición “Los caprichos de Goya”, Pilar Sedano, ex jefa del Departamento de Conservación del Museo Nacional del Prado y del Museo Nacional Reina Sofía, en Madrid, España, recordó la obra *Saturno devorando a su hijo*, en donde, entre las diversas interpretaciones que ha tenido, se pone de manifiesto la vivencia del artista con la enfermedad.

*Saturno devorando a su hijo* es parte de las llamadas Pinturas Negras que el pintor hizo sobre los muros de su casa, conocida como Quinta del Sordo, donde Goya pasó sus últimos días. Desde 1876 estas obras se exhiben en el Museo Nacional del Prado.

Entre las duras imágenes trazadas por el español, se encuentran una serie de 80 grabados que se conocen como “Los caprichos”, que hacen una sátira a la sociedad de fines del siglo XVIII. De acuerdo con la especialista, éstos pueden clasificarse en los que hacen una crítica a las relaciones amorosas, los que hablan del escepticismo y la sátira, y los que reflejan “delirios con seres”. Entre los temas más recurrentes de estas “estampas de asuntos caprichosos” están la ignorancia, la avaricia y la desigualdad.

Los grabados en las técnicas de aguafuerte y aguatinta duraron tan sólo 14 días a la venta, a partir de su anuncio en el *Diario de Madrid*, el 6 de febrero de 1799, porque el pintor tenía miedo de ser señalado por el Tribunal de la Santa Inquisición Española, explicó la también curadora de la muestra.

La colección de grabados fue presentada en el Palacio de la Escuela de Medicina gracias al apoyo de la UNAM y de la Fundación Dancing for the Millenium Goals (DMG Fundation), que tiene como objetivo “promover la cultura utilizando las artes como lenguaje universal para poder comunicar los objetivos de desarrollo sustentable de las Naciones Unidas”. Este 2018, DMG Fundation se está concentrando en la salud y la educación.

La colección de estampas estará expuesta en la Pinacoteca Virreinal del Palacio de la Escuela de Medicina hasta el próximo 15 de mayo. (tm)

Mariana Montiel



Unos a otros, 1905,  
agua fuerte y agua tinta.

ISSN 0186-2987



9 770186 298706