



Gaceta

Facultad de Medicina

Facultad de Medicina



Publicación semanal gaceta.facmed.unam.mx
ISSN 2395-9339 / 24 de octubre de 2022 / Año X No. 300

GANAN 1ER LUGAR EN EL
XIV CONCURSO NACIONAL ESTUDIANTIL DE MORFOLOGÍA

PÁGS. 4-5



CONTENIDO

- 02 Bailan contra el cáncer de mama
- 03 #PrincipiosFacMed: Protección
- 04 Ganan 1er lugar en el "XIV Concurso Nacional Estudiantil de Morfología"
- 06 El PECEM es evaluado como excelente en diversos rubros por el Sistema Nacional de Posgrados
- 07 Rodrigo Mendoza Madrigal, estudiante de Neurociencias, realiza una estancia en la Universidad de Murcia
- 08 Bienestar emocional y vida universitaria
- 09 Salud mental y adicciones, la prevención es la clave
- 10 El microbioma en la salud y en la enfermedad
- 12 La Licenciatura en Fisioterapia aplica prueba piloto del Examen Clínico Objetivo Estructurado
- 14 Consulta los Ciclos de Conferencias de Temas Selectos de los Departamentos Académicos de 1er y 2º año de la Licenciatura de Médico Cirujano
- 16 Efectos neurotóxicos de metales, disolventes orgánicos y plaguicidas en el trabajador
- 17 Uso ritual de enteógenos entre los pueblos indígenas de México
- 18 Ponte en línea@: recursos digitales para el aprendizaje en el área de la salud
- 19 Charla concierto para los estudiantes de la Licenciatura en Ciencia Forense
- 20 Alexis Eduardo García: la fotografía y la música también impactan en la vida de las personas
- 21 #OrgulloBuitre: El equipo de voleibol de playa femenino gana plata en los Juegos Universitarios 2022
- 22 SIMex 2022. Sexto Encuentro Internacional de Simulación Clínica
- 23 Acuerdo por el que se crea el Comité de Integridad Académica y Científica de la Facultad de Medicina
- 26 Feliz día de la médica y el médico

Bailan contra el cáncer de mama



En su clase de zumba, las y los estudiantes de la Licenciatura en Ciencia de la Nutrición Humana (LCNH) se vistieron de rosa para visibilizar la importancia de la alimentación y la actividad física para la prevención del cáncer de mama, ahora que es octubre, el mes rosa.



Fotografías cortesía de la LCNH, FM, UNAM

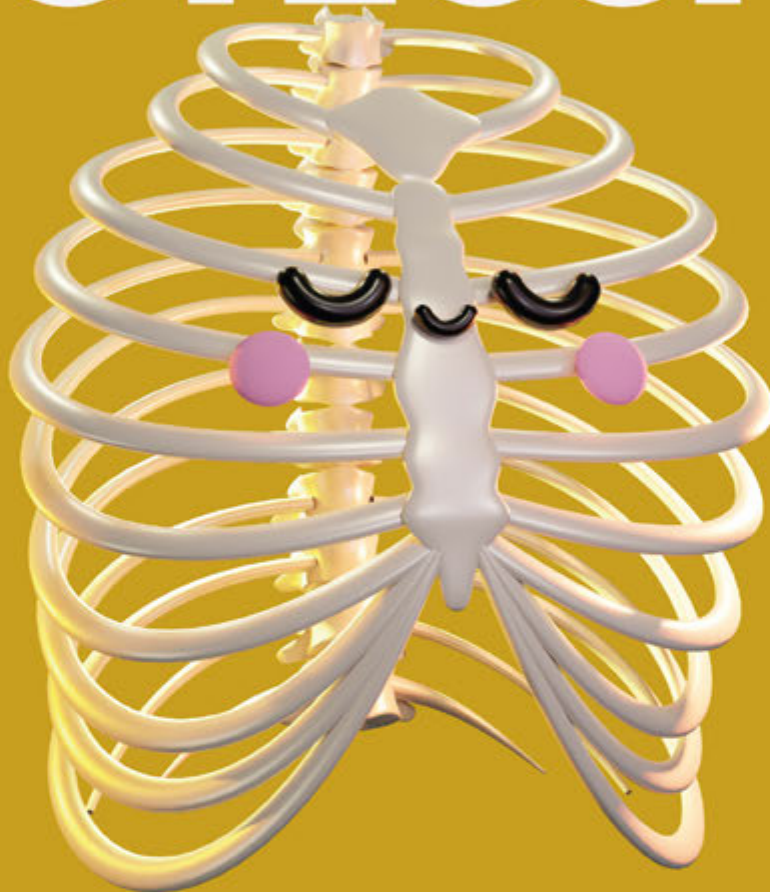
Gaceta Facultad de Medicina, año X, número 300, del 24 al 30 de octubre de 2022, es una publicación semanal editada por la Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, alcaldía Coyoacán, C.P. 04510, Ciudad de México, México, a través de la Coordinación de Comunicación Social de la Facultad de Medicina, séptimo piso de la Torre de Investigación, Circuito Interior sin número, Ciudad Universitaria, alcaldía Coyoacán, C.P. 04510, Ciudad de México, México. Teléfono 5623-2432, página: <http://gaceta.facmed.unam.mx>, correo electrónico: 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. Coordinadora editorial y responsable de la última actualización de este número: licenciada Isabel Lili Wences Solórzano, séptimo piso de la Torre de Investigación, Circuito Interior sin número, Ciudad Universitaria, alcaldía Coyoacán, C.P. 04510, Ciudad de México, México. Fecha de última modificación: 24 de octubre de 2022. 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.



#PrincipiosFacMed

PROTECCIÓN



Reconocimiento y protección de la autoría intelectual

Garantizamos la autoría intelectual de todo tipo de obras e invenciones que desarrollemos individual o colectivamente. Por ello, promovemos el registro para su debido reconocimiento.

Consulta el **Código de Ética FacMed:**
www.facmed.unam.mx/principiosfacmed



Facultad de Medicina UNAM

Ganan 1er lugar en el "XIV Concurso Nacional Estudiantil de Morfología"

Por Isabel García

La Facultad de Medicina de la UNAM cuenta con profesionales altamente calificados y ha consolidado una tradición destacada al resultar galardonada dentro de las primeras posiciones la mayoría de las veces, y este año no fue la excepción.

En esta ocasión se trata del equipo conformado por Andrea Ulloa García, Laura Sofía Rodríguez Garduño, Álvaro Abiel Sierra Salazar y Diego Paulino Ramírez Gómez, estudiantes de la Licenciatura de Médico Cirujano e instructores del Departamento de Biología Celular y Tisular (DBCyT) de la Facultad, quienes obtuvieron el primer lugar en la categoría de Histología del "XIV Concurso Nacional Estudiantil de Morfología", en el marco de la "XXIV Reunión Nacional de Morfología", con sede en la Facultad de Medicina de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP).

El certamen, organizado por la Sociedad Mexicana de Anatomía, fue creado por la doctora María Isabel García Peláez, exPresidenta de dicha sociedad, corresponde a las Ciencias Morfológicas en el contexto médico y tiene como propósito central estimular el conocimiento de diferentes ramas de la Medicina como Embriología, Anatomía e Histología. En él participaron diversas instituciones de educación superior del país, a lo largo de casi una semana, del 3 al 7 de octubre.

Constó de dos etapas, semifinal y final; en la primera, se realizó un examen individual de opción múltiple y avanzaron quienes acumularon el mayor puntaje, la última fase se desarrolló mediante una plataforma en línea que incluía 25 preguntas con un tiempo de respuesta de 50 segundos cada una.

"La prueba consiste en reconocer imágenes histológicas y asociarlas con los tejidos, estructuras u órganos de los que se obtienen. Se busca que relacionen la parte práctica con la teoría que se enseña en la Facultad", explicó el doctor Erick Rodrigo Hans Olguín, Coordinador de Enseñanza del DBCyT. Añadió que "generalmente, concursan integrantes de la planta docente como instructores, aunque la convocatoria siempre está abierta a toda la comunidad".

Los estudiantes coincidieron en que su camino para llegar hasta la victoria comenzó desde el primer año de la carrera, cuando cursaron la materia de Biología Celular e Histología Médica y descubrieron una nueva pasión científica. Además del gusto por la Histología, entre sus motivaciones para competir se encuentran los médicos que los forjan e inspiran a diario en las aulas y el ejercicio mismo de la docencia, a través de su desarrollo como instructores.

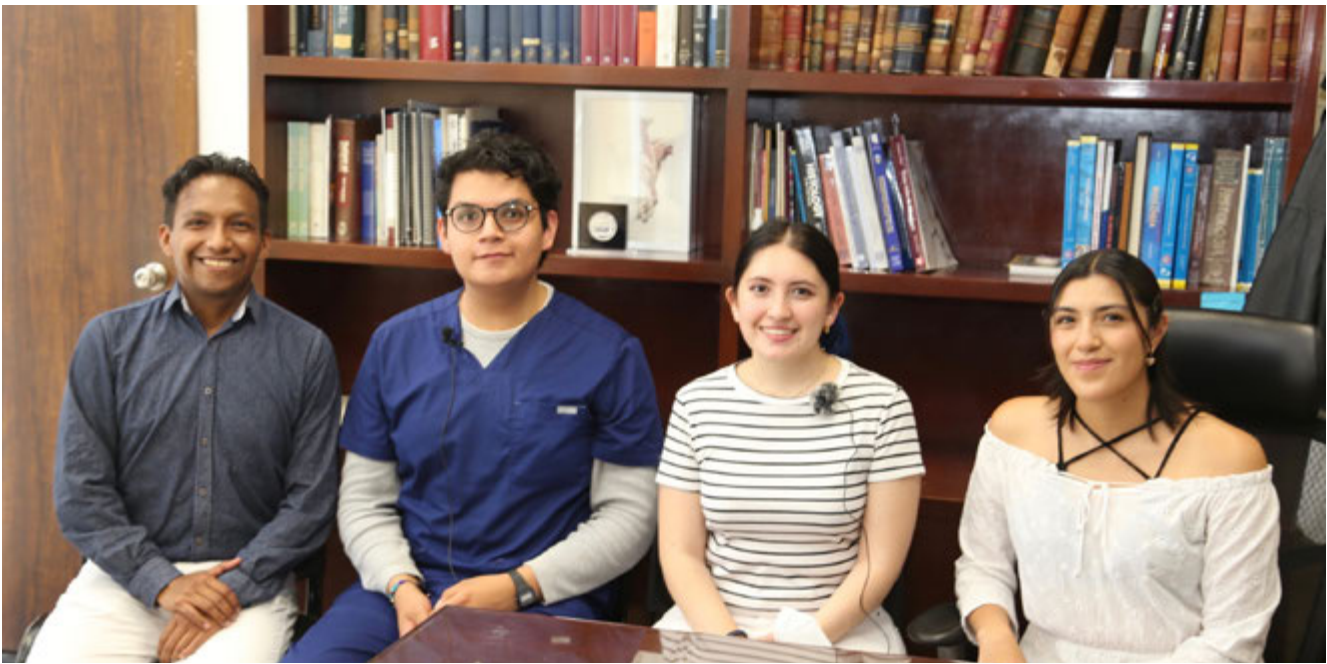
"En definitiva, todos los doctores con los que hemos trabajado en nuestra ayudantía en el Departamento de Biología Celular y Tisular contribuyen a construir los conocimientos para desempeñarse en una instancia de este tipo", aseguró Diego.

Durante dos semanas previas al concurso, el doctor Luis David Berriel Velázquez, académico del DBCyT, fungió como guía del equipo. Al respecto, comentó que "fueron preparaciones muy intensas, estuvieron sumamente activos, les agradezco haber colaborado y la paciencia porque, finalmente, tienen sus actividades como estudiantes y, aun así, pusieron mucho empeño a esas asesorías".

En ese sentido, también compartió su experiencia: "Ayudarlos fue un proceso emocionante, dado que se incluyen temas más profundos, en comparación a los que estamos habituados. Por lo tanto, pudimos practicar con herramientas como microscopios físicos y virtuales".

Las redes de apoyo más importantes para los ganadores fueron la familia, la pareja, amigos, el DBCyT, sus profesores y, desde luego, ellos mismos como equipo: "Afortunadamente, tuvimos una buena conexión y nos apoyamos mutuamente. Mientras estudiábamos nos dimos cuenta de que, independientemente del resultado, con lo que estábamos haciendo ya habíamos ganado por conocernos y poder dedicarnos a algo que nos apasiona", resaltó Sofía.

Por otra parte, pertenecer a la Facultad de Medicina de la UNAM y representarla creó un significado importante para cada uno de ellos y convinieron en que "representar a la escuela que nos ha visto crecer y a todas las personas que nos han acompañado, es un orgullo".



Fotografías de portada e interior: Carlos Díaz

La doctora Martha L. Ustarroz Cano, Jefa del DBCyT, indicó que “este primer lugar representa la excelencia académica tanto de los alumnos como de los docentes del Departamento, de la Facultad de Medicina y, por ende, de la UNAM”.

Llegar a la etapa final del concurso generó diversas emociones naturales como lo es el estrés, sin embargo, en este caso, fueron fácilmente desplazadas por la diversión y la confianza: “Disfrutamos la experiencia, mis compañeros fueron mi pilar de apoyo y me tranquilizaron. Trabajar con gente brillante y comprometida te da cierta seguridad”, afirmó Andrea.

Sin embargo, requirió de una concentración total y arduo esfuerzo por parte de todos los contendientes, que derivó en un empate con la Universidad Autónoma de Nuevo León. Como resultado del notable desempeño de cada equipo.

La adrenalina se elevó al conseguir el primer lugar y se convirtió en un conjunto de satisfacciones. Como parte de la ceremonia de premiación, se les otorgó un reconocimiento, un libro y una medalla.

Para Álvaro, “ganar se sintió muy bien porque nos esforzamos mucho, estábamos frente a universidades de

todo el país y demostramos que en la UNAM hay mucho potencial”.

Por su parte, Diego expresó que “poder relacionar este triunfo con todas las experiencias vividas a lo largo de varios años en la docencia en Histología, es un sentimiento de realización muy grande y, sobre todo, me genera felicidad compartirlo”.

Para Sofía fue “muy emocionante saber que el esfuerzo y la experiencia valieron la pena. Me sentí muy orgullosa de mí y de mis compañeros”.

A su vez, Andrea aseguró sentirse “feliz, orgullosa y agradecida. Fue una experiencia muy enriquecedora y creo que nos acercamos más como amigos que como instructores”.

Finalmente, recomendaron a toda la comunidad “vencer el miedo y animarse a participar. Aunque pueda parecer intimidante, es una experiencia completa donde, además de competir, existe la posibilidad de conocer a personas de otras universidades, compartir perspectivas y construir relaciones”.

EL PECEM es evaluado como excelente en diversos rubros por el Sistema Nacional de Posgrados

Por Lili Wences

En marzo de 2015 el Plan de Estudios Combinados en Medicina (PECEM) se registró en el Sistema Nacional de Posgrados, antes Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), siendo su primera evaluación en junio de 2021, un año después de que se graduara la primera generación.

El 11 de enero de este año, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) emitió su dictamen de renovación por tres años, evaluando como "Excelente" los siguientes rubros.

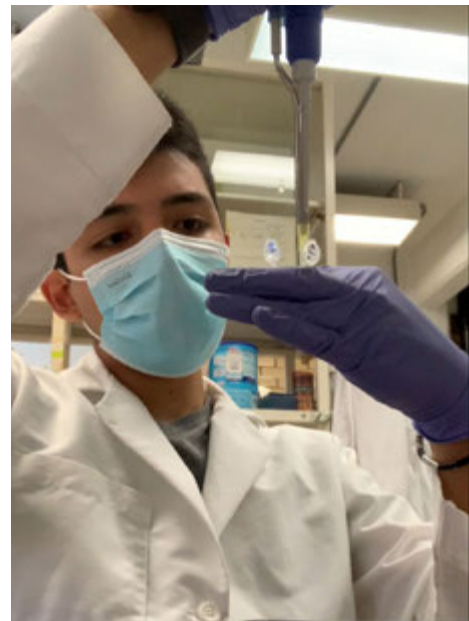
- En el criterio "Compromiso y responsabilidad social", se destaca que "en la carta de postulación se mencionan todos los aspectos importantes que justifican la pertinencia científica y social del programa, así como los actores con los que el programa se relaciona e interactúa".
- En el criterio "Infraestructura del programa", se señala que "el programa cuenta con la infraestructura y espacios necesarios para el desarrollo de las actividades de formación, de investigación y colaboración de los estudiantes y profesores, establecidos en el

plan de estudios. Las instalaciones son adecuadas para personas con capacidades diferentes".

- En el criterio "Enfoque inter, multi, transdisciplinar de la innovación", el CONACYT concluye que "el programa implementa el enfoque inter, multi y transdisciplinar en la formación y el desarrollo de proyectos de investigación de profesores y estudiantes para la solución de problemas científicos y sociales en el

contexto regional, nacional, internacional y de ciencia de frontera. Desde el posgrado se establecen formas de interacción creativas y permanentes de colaboración y comunicación con los diferentes sectores de la sociedad".

- En el criterio "Trascendencia y evolución del programa", se especifica que "el alcance y tendencia de los resultados del programa muestran mejora continua en los procesos de la formación de estudiantes y en la atención de problemas prioritarios sociales y científicos de su sector de incidencia, de acuerdo con los objetivos del programa. Además, realiza intercambios académicos y colabora con otros posgrados de su área a nivel nacional e internacional".
- En el criterio "Productividad en investigación e innovación", se resalta que "los resultados e impacto de la productividad académica de las investigaciones de los estudiantes y profesores del programa contribuyen a la solución de problemas prioritarios de acuerdo con su área del conocimiento, bajo un enfoque multi, inter y transdisciplinar; se presentan y publican en medios arbitrados e indexados con reconocimiento nacional e internacional por parte de la comunidad académica y científica".



Al respecto, la doctora Ana Flisser, Coordinadora del PECEM, consideró que "haber tenido estos logros en tan poco tiempo de existencia del programa es algo inesperado, ya que la complejidad del mismo, lo hace único y muy ambicioso. Deseamos que los alumnos y tutores sigan por este camino de excelencia".

Rodrigo Mendoza Madrigal, estudiante de Neurociencias, realiza una estancia en la Universidad de Murcia

Por Vicky Enrinar

Rodrigo Mendoza Madrigal, estudiante de la Licenciatura en Neurociencias de la Facultad de Medicina de la UNAM, obtuvo una beca de movilidad para la Universidad de Murcia, España, en el Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura (CEBAS), donde estará nueve semanas, del 1 de septiembre al 31 de octubre de 2022.

Desde que cursó la materia de biología en la secundaria, a Rodrigo le ha fascinado el sistema nervioso y cómo funciona; conocer desde cómo se da el movimiento hasta procesos más complejos como la conciencia o la toma de decisiones, le ha parecido intrigante. Por ello, decidió estudiar la Licenciatura en Neurociencias, dado que ésta tenía todo lo que él buscaba; a la fecha, le ha permitido ahondar en todo lo que le interesa desde un punto de vista interdisciplinario.

Para poder realizar su estancia en el extranjero, obtuvo la beca de iniciación a la investigación, que es otorgada por la Dirección General de Cooperación e Internacionalización de la UNAM, la cual es ofertada cada año: "Mi tutora, la doctora María Eva González Trujano, me ayudó a conseguir el contacto del investigador, el doctor Diego Ángel Moreno Fernández, con quien estoy realizando mi estancia, ya que para esta beca es importante contar con la carta de aceptación que te dará el investigador, donde especifica el tiempo en el que estarás realizando tu estancia; también conté con la ayuda de la Unidad de Movilidad Académica y Vinculación Interinstitucional (MAVI) de la Facultad de Medicina, la que me estuvo apoyando durante todo el proceso; del mismo modo, obtuve ayuda de amigos que también querían realizar una estancia fuera del país", detalló.

Actualmente, Rodrigo realiza, junto al equipo de investigación, la caracterización y extracción de compuestos de brotes de crucíferas, como son la col roja y el rábano rojo, los cuales servirán para cuantificar diferentes compuestos que se pueden usar posteriormente para diversas aplicaciones biológicas: "He aprendido desde hacer filtrados hasta realizar extracciones, y a cuantificar melatonina, se-

rotonina, ácidos fenólicos, entre otros compuestos de todos estos brotes, los cuales servirán para diversas aplicaciones".

Describió esta oportunidad como una de las mejores experiencias que ha vivido: "El hacer una estancia en otro país es increíble, sobre todo por las personas que he conocido, y por todo el aprendizaje que he estado adquiriendo, la verdad estoy muy agradecido con la Universidad, con mis amigos, mi familia y con la vida por haber tenido esta oportunidad, porque es algo único".

Finalmente, apuntó que después de concluir sus estudios le gustaría realizar una maestría en Alemania, particularmente en la Universidad Ulm del estado de Baden-Wurtemberg, en el programa llamado *molecular translational neuroscience*, el cual se enfoca en mejorar tanto el diagnóstico como la terapia de diferentes enfermedades del sistema nervioso, y sería pasar de lo básico que es la investigación a aplicaciones más complejas como es el desarrollo de fármacos, la clínica y la aplicación terapéutica: "Mi interés principal es la neurofarmacología por el desarrollo de fármacos, me llama bastante la atención conocer los mecanismos de acción y cómo se pueden caracterizar, y así formar nuevos compuestos para diferentes aplicaciones en contra de diversas neuropatologías", finalizó.

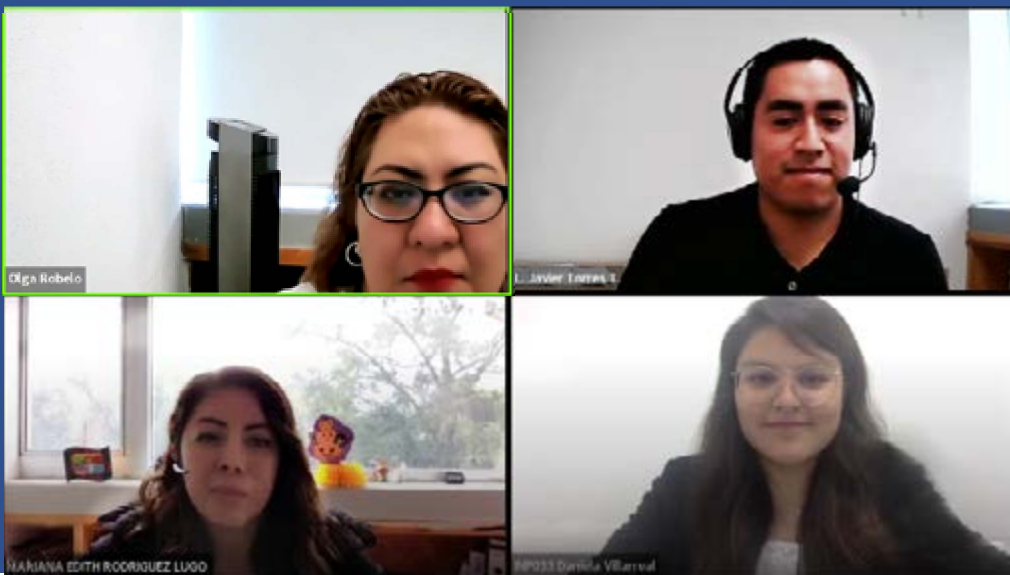
"Rodrigo, promisorio neurocientífico joven de los próximos años, en quien, del mismo modo que en sus compañeros, la visión de futuro ha germinado", destacó el doctor David García, Coordinador de la Licenciatura en Neurociencias.



Bienestar emocional y vida universitaria

Por Azucena Xancopinca

Como parte del Programa de Salud Mental para la Comunidad de la Facultad de Medicina (PROSAM) y en el marco de la celebración del Día Mundial de la Salud Mental 2022, se realizó la segunda sesión de la Tercera Jornada Académica de Salud Mental, a cargo del Departamento de Psiquiatría y Salud Mental (DPSM) de la Facultad de Medicina de la UNAM, donde se abordó el tema de la dimensión psicoemocional, la cual está conformada por aquellos pensamientos y emociones que predominan en los seres humanos.



La doctora Mariana Edith Rodríguez Lugo, del Programa de la Clínica de Salud Mental del DPSM, mencionó que el bienestar emocional consiste en tener un estado de ánimo que nos permita estar bien con nosotros mismos y con el mundo que nos rodea, lo cual de alguna manera nos ayudará a afrontar ciertas tensiones que se presentan en la vida cotidiana y nos llevará a estar en equilibrio en esas ocasiones para poder trabajar de forma productiva en la vida cotidiana.

Asimismo, explicó que para conocernos debemos saber lo que sentimos, pues partiendo de las emociones podemos saber si nos sentimos bien o no: “Es importante identificar cómo está nuestro cuerpo, porque a través de los ojos, oídos o el tacto recibimos estímulos, y de esa manera vamos a saber describir nuestras emociones”, recalzó.

Durante la sesión moderada por la doctora Olga Robelo Zarza, Coordinadora del Área de Comunicación de la Salud Mental del DPSM y de esta actividad de difusión transmitida por **YouTube**, se reflexionó sobre la importancia de las emociones básicas, los sentimientos y los pensamientos para construir una vida valiosa. Al respecto la médica pasante de Servicio Social Daniela Villarreal Martínez indicó que no podemos sentirnos felices todo el tiempo, pues tenemos tanto emociones positivas como negativas, las cuales debemos aprender a identificar, sentir

y regular porque son parte de nosotros. Agregó que el bienestar emocional influye bastante en la vida académica: “Si no hemos equilibrado nuestras emociones impactará en nuestro equilibrio psicoemocional y dificultará poder tener un buen aprendizaje durante cualquier licenciatura, no solamente en Medicina”, subrayó.

Asimismo, indicó que “para reconocer las emociones, a algunos pacientes les funciona hacer anotaciones sobre lo que están sintiendo, y una vez que lo ven plasmado en papel, se les facilita expresar y entender sus sentimientos”.

En su momento, el médico pasante de Servicio Social Luis Javier Torres Torres expresó que “el bienestar es estar bien a favor de nuestra propia esencia o naturaleza humana que se compone de distintas dimensiones, tanto biológica, psicoemocional, sociocultural como espiritual, por lo que considero que sentirnos bien en cada una de estas dimensiones es lo que podemos llamar bienestar”.

“Si estamos en un estado óptimo de bienestar emocional, tendremos un buen desempeño académico, es decir, buenos resultados y/o buenas relaciones interpersonales; pero si nuestro bienestar no se encuentra en equilibrio, podemos tener un bajo desempeño en la escuela, a veces incluso se pueden presentar problemas con nuestros compañeros o llegar a la deserción académica”, compartió.

Salud mental y adicciones, **la prevención es la clave**

Por Vicky Enrimar

En los últimos años los programas preventivos contra las adicciones han tomado una mayor relevancia, ya que el consumo de sustancias adictivas ha ido en aumento entre adolescentes debido a una influencia negativa por parte de amigos, un uso inadecuado del tiempo libre, problemas de violencia familiar o en el noviazgo, así como problemas de salud mental y escolares.

Centros de Integración Juvenil (CIJ) es una institución dedicada a la atención de la salud mental y adicciones desde hace más de 50 años, sus actividades están encaminadas a la prevención, tratamiento, rehabilitación e investigación en materia de consumo de drogas, alguno de los servicios que proporciona el programa a la comunidad son: actividades deportivas, culturales y educativas para el cuidado de la salud, detección temprana de factores de riesgo, pláticas informativas sobre los efectos de las drogas, así como talleres para fomentar valores, reforzar competencias sociales y emocionales o talleres de orientación para padres de familia o tutores en torno a habilidades parentales.

En el Seminario Permanente de Género en Salud, organizado por el Programa de Estudios de Género en Salud de la Facultad de Medicina de la UNAM, transmitido por **Facebook Live**, la doctora Carmen Fernández Cáceres, Directora General de CIJ, comentó que, según la OMS, en el mundo cerca de mil millones de personas viven con un trastorno mental y una persona se suicida cada 40 segundos; en México, cifras del INEGI indican que el suicidio es la segunda causa de defunción entre jóvenes de 15 a 29 años, por lo que el consumo de alcohol y otras sustancias se vuelve relevante, pues se ha visto

que están asociados a trastornos mentales y problemas de comportamiento.

Indicó que hay factores de riesgo que intervienen en la salud mental (individuales, familiares, escolares, sociales y eventos como la pandemia de COVID-19), siendo “el estrés algo en común entre esos factores debido a que provoca un estado de alerta que puede dañar ciertas partes del cerebro que afectan la conducta del individuo”.

La doctora Fernández Cáceres mencionó que en la etapa de la adolescencia las pérdidas se vuelven muy importantes y se convierten en eventos agobiantes para los jóvenes que los puede llevar a tener dificultades de atención, concentración, memoria o un menor rendimiento académico, y manifestar tristeza o irritabilidad, lo que puede influir en intentos suicidas o consumo de sustancias: “El desarrollarse en entornos de abandono, abuso y estrés constante genera sustancias en el cerebro que determinan el comportamiento del menor y su manera de afrontar situaciones difíciles, de manera que al enfrentarse a este tipo de eventos, puede haber riesgo de que los menores se vuelvan temerosos y con una personalidad antisocial a largo plazo”.

Destacó que el programa de CIJ cuenta con estrategias acordes a la edad y etapa de desarrollo de las personas para prevenir riesgos y daños específicos, enfatizando la relevancia de la prevención desde edades tempranas, por ejemplo, el objetivo en adolescentes es el fortalecer habilidades y competencias cognitivas, emocionales y sociales para hacer frente a situaciones de riesgo ante el uso de drogas y reducir los riesgos y daños del consumo desde una perspectiva de derechos humanos. Más información, ingresa a: <http://www.cij.org.mx/>.



El microbioma en la salud y en la enfermedad

Por Karen Hernández y Vicky Enrinar

El pasado 14 de octubre, la División de Investigación de la Facultad de Medicina de la UNAM realizó el simposio "El microbioma en la salud y en la enfermedad", coordinado por la doctora María Magdalena Aguirre García, responsable de la Unidad de Investigación UNAM-Instituto Nacional de Cardiología (INC) y del Laboratorio de Inmunobioquímica y Cardiopatías, y la doctora Rosa María Wong Chew, Jefa de la Subdivisión de Investigación Clínica de la Facultad y del Laboratorio de Investigación en Enfermedades Infecciosas.

En el auditorio "Dr. Raoul Fournier Villada", el doctor Germán Fajardo Dolci, Director de la Facultad de Medicina, resaltó que trabajar en conjunto con el INC es un ejemplo de instituciones hermanas y dedicadas a la investigación que han incentivado el compartir ideas y proyectos; además, mencionó que el microbioma y su repercusión en la salud de las personas es uno de los temas más avanzados y que seguramente en el futuro tendrá más investigaciones, ya que "el estudio de la genómica nos puede ayudar a vivir mejor, por eso me da mucho gusto que estos temas se traten en la Facultad para su difusión, discusión y aprendizaje".

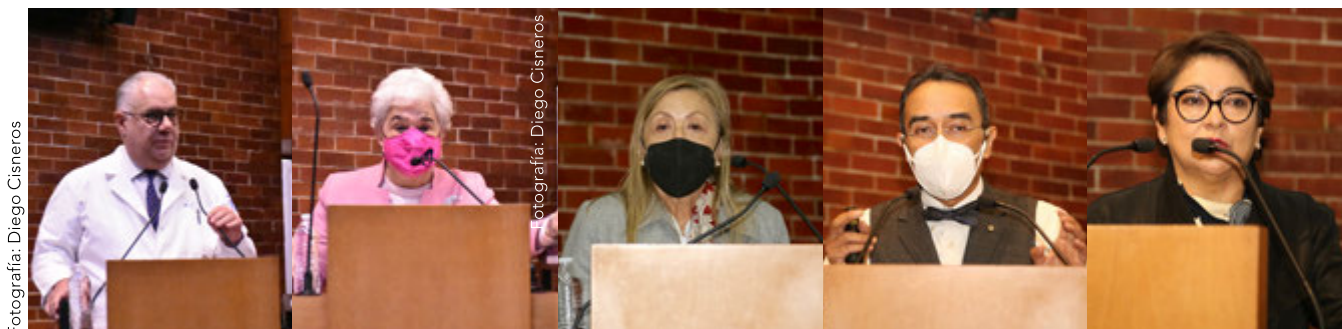
Por su parte, la doctora Paz María Salazar Schettino, Jefa de la División de Investigación de la Facultad de Medicina, expresó que este simposio surgió por el interés de la División de ofrecer una educación continua y dar a conocer los estudios de vanguardia que se hacen en México, y señaló que "las ponencias tocarán temas relacionados con la diabetes, obesidad, envejecimiento, VIH, enfermedades metabólicas, cardiovasculares y el microbioma en neonatos y población infantil; estos temas son de actualidad, cada vez conocemos más sobre el papel

que juega el microbioma en las diversas enfermedades, espero que se actualicen y aprendan todo lo que sea de utilidad para su quehacer científico".

La doctora Yolanda López Vidal, Jefa del Programa de Inmunología Molecular Microbiana del Departamento de Microbiología y Parasitología de la Facultad de Medicina, expuso el tema "Microbioma, nuevas aproximaciones en Medicina: de la teoría microbiana de la enfermedad a la relación microbioma y salud", en el cual mencionó que el trasplante de microbiota fecal tiene la capacidad de restaurar la microbiota a nivel intestinal, es protectora y contrarresta los efectos de la disbiosis, por lo que es recomendada en el tratamiento de la infección recurrente por *Clostridium difficile*.

A su vez, el doctor Jaime García Mena, microbiólogo del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN, habló de "Microbiota del tracto digestivo en diabetes y obesidad, estudios en la población mexicana", y explicó que el microbioma es la colección de genomas de todos los microorganismos residentes dentro del cuerpo humano, y en un análisis a un grupo de mujeres con obesidad y síndrome metabólico descubrió que la cantidad de Firmicutes es mayor, lo cual demuestra que la dieta y el estilo de vida se relaciona con las enfermedades metabólicas y el microbioma.

En la ponencia "Microbiota intestinal durante el envejecimiento y la demencia", la doctora Nimbe Torres y Torres, investigadora del INCMNSZ, explicó que durante el periodo de envejecimiento, el cuerpo presenta una respuesta pro-inflamatoria progresiva que ocasiona un desequilibrio en la microbiota intestinal, por lo que el envejecimiento ha sido asociado con alteraciones en el trac-



Fotografía: Diego Cisneros

Fotografía: Diego Cisneros



Fotografías: Carlos Díaz

to gastrointestinal, así como en la permeabilidad intestinal que puede contribuir a un aumento en la inflamación sistémica; por otra parte, los factores que se asocian con el deterioro cognitivo y la demencia es la *E. Coli* en la microbiota intestinal, altas concentraciones de LPS, proteína Tau y de beta amiloide.

El doctor Samuel Canizales Quintero, investigador de la Facultad de Química y del Instituto Nacional de Medicina Genómica, durante la ponencia "Microbiota intestinal en la obesidad y la pérdida de peso", destacó que uno de los factores más importantes para el desarrollo de distintas enfermedades es la obesidad. Asimismo, mencionó que uno de los principales objetivos para las investigaciones con microbiota es conocer la patología de la misma y, sobre todo, entender cómo podemos revertir este fenómeno, ya que una de las preguntas constantes para los investigadores es saber cuáles son los principales detonantes para el desarrollo de la obesidad.

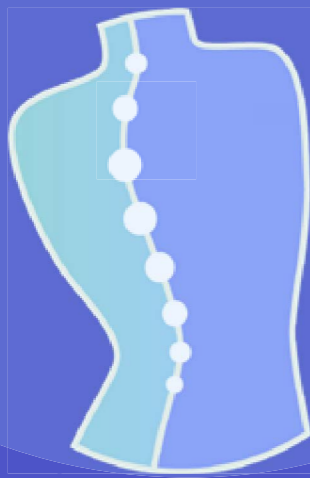
Por su parte, la doctora Sandra Pinto Cardoso, en la ponencia "Obesidad y enfermedades metabólicas en personas que viven con VIH en la era de la terapia altamente efectiva", mencionó la importancia de estudiar la microbiota intestinal en la infección de VIH, particularmente por las preocupaciones de salud que tienen las personas que viven con esta enfermedad, ya que la microbiota tiene funciones tan importantes como la de mantener la integridad de la mucosa epitelial, dado que muchos de los procesos patológicos están asociados con una inflamación y activación inmune de bajo grado que se debe en su mayor parte a la traslocación microbiana.

En la ponencia "Microbiota oral en enfermedades cardiovasculares", la doctora María Magdalena Aguirre García

comentó los estudios realizados acerca de la microbiota oral, así como su importancia y los componentes que la conforman, como el lipopolisacárido de las bacterias, puede unirse a receptores tipo Toll de las células, y activar la producción de citocinas pro-inflamatorias y la activación de células espumosas, que se presentan en lesiones iniciales de aterosclerosis. De forma general, se describió una tendencia en la identificación de géneros bacterianos específicos asociados al desarrollo de las enfermedades cardiovasculares analizadas, mismos que guardan relación con un estado de salud oral deficiente.

En la charla "Microbioma nasal e intestinal en el recién nacido", la doctora Rosa María Wong Chew explicó diversos estudios relacionados a este tema, algunos detalles de la literatura científica, así como un estudio realizado en el Hospital General de México sobre la microbiota nasal e intestinal; habló sobre la importancia que tiene en un individuo, ya que dependiendo el nicho, la patología o el estado de salud/enfermedad, la cantidad de microbiota cambia provocando un gran impacto en la salud del hospedero.

Finalmente, la doctora Sofía Morán Ramos, académica de la Facultad de Química, en la ponencia "Participación de la microbiota intestinal en la presencia de alteraciones metabólicas en población infantil", indicó que en población escolar hay una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad, donde se puede observar que ha ido empeorando con el paso de los años, destacando la importancia de prevenirla, ya que puede desencadenar diferentes patologías cuando crezcan, mostrando diversos estudios alrededor de la bacteria *Faecalibacterium prausnitzii* y cómo ésta podría ayudar a disminuir la incidencia de alteraciones metabólicas.



LA LICENCIATURA EN FISIOTERAPIA APLICA PRUEBA PILOTO DEL EXAMEN CLÍNICO OBJETIVO ESTRUCTURADO

Por Karen Hernández

El 17, 18, 19 y 20 de octubre, la Licenciatura en Fisioterapia (LFT), con apoyo de la Secretaría de Educación Médica de la Facultad de Medicina de la UNAM, realizó un segundo pilotaje del Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) con el propósito de validarlo y aplicarlo el siguiente año como parte del proceso de titulación de los alumnos de la Licenciatura en Fisioterapia.

“Desde hace tres años empezamos a trabajar para implementar la fase clínica como parte del proceso de titulación que deberán aplicarla todos los aspirantes que hayan seleccionado cualquiera de las cuatro opciones de titulación: actividad de investigación, por examen general de conocimientos, alto promedio, o posgrado”, señaló la maestra Carla Gabriela Uresty Valencia, responsable del proceso de titulación de la LFT.

Asimismo, comentó que la importancia de implementar la evaluación clínica es que permite a los sustentantes identificar sus áreas de oportunidad a fin de que puedan implementar y mejorar su ejercicio profesional; permite orientar a la propia Licenciatura sobre las áreas de oportunidad de la práctica docente, así como realizar las estrategias necesarias para actualizar los programas del Plan de Estudios.



“El instaurar esta modalidad de evaluación implica realizar un pilotaje para analizar los instrumentos y los casos con los que se van a evaluar a los sustentantes de las futuras generaciones; la primera prueba piloto se realizó en el mes de mayo en las nuevas instalaciones de la Licenciatura ubicadas en la colonia Del Valle, y este segundo pilotaje lo aplicamos en el Centro de Evaluación y Certificación de Competencias en Salud de la Facultad de Medicina, ubicado en el octavo piso de la Torre de Tlatelolco”, detalló la maestra Uresty Valencia.



Asimismo, explicó que el propósito de hacer dos pilotajes en diferentes lugares permite obtener información por parte de los evaluadores, pacientes y sustentantes con la finalidad de enriquecer el proceso y beneficiar al mismo.

Detalló que la fase clínica consiste en la aplicación de un ECOE, conformado por cuatro estaciones clínicas, que el sustentante debe resolver poniendo en práctica el método de intervención fisioterapéutica en la atención de pacientes estandarizados con patologías de mayor incidencia de acuerdo con el área de profundización en fisioterapia con la que egresó el sustentante (Ortopedia y Lesiones Deportivas, Pediatría, Neurología o Geriatria); cada estación debe ser resuelta en 30 minutos y las competencias que evalúan son habilidades clínicas, comunicación efectiva y profesionalismo.



Para aplicar la prueba piloto en la sede de Tlatelolco, la LFT adaptó los cubículos con recursos para valoración e intervención fisioterapéutica como son equipos de electroterapia y termoterapia, polainas, pelotas, sillas de ruedas, muletas, colchonetas, entre otros. Por otro lado, fue necesario capacitar a los pacientes estandarizados para enfocarlos en la participación hacia los diagnósticos funcionales que el fisioterapeuta debe elaborar.

Luego de destacar que la Facultad de Medicina, a través de la LFT, es la única escuela que hace esta evaluación bajo una estructura tan específica, validada y consolidada, la maestra Uresty Valencia informó que los pasantes de la sexta generación participaron voluntariamente y, por tratarse de un pilotaje, se les dio una retroalimentación al salir de la evaluación.

Una experiencia de gran retroalimentación para los pasantes

Para Juan Pedro Villeda Mena “fue una experiencia muy buena, pues siento que este examen nos ayuda a hacer una retroalimentación y ver las áreas de oportunidad, en cuáles estamos un poco bajos y a partir de eso mejorar cada día, ya que nuestra función es más práctica y no sólo basta saber la teoría, sino conocer cómo emplearla”.



A su vez, Jessica Fonseca Mondragón expresó que “esta prueba es muy importante porque realmente nos retroalimenta en todos los aspectos, como la manera en cómo nos dirigimos al paciente y cómo darle indicaciones más asertivas; tenemos que aprender a organizarnos, adaptarnos a cualquier escenario y conocer nuestras áreas de oportunidad.

Jonathan René Castro Ordaz apuntó que es una experiencia que les puede servir como retroalimentación “para saber hasta dónde están nuestras capacidades y aptitudes en esta profesión que es de mucho contacto con los pacientes, y si no las tenemos, pues realmente no podríamos ejercer de una buena manera”.

Finalmente, Kristell Melgar Leyva consideró que “al inicio fue un poco complicado, pero me fui desarrollando y notando dónde estaban mis debilidades para seguir trabajando en ellas y en qué partes me siento con mayor fortaleza”.



Fotografías: Carlos Díaz



Consulta los Ciclos de Conferencias de Temas Selectos de los Departamentos Académicos de 1er y 2º año de la Licenciatura de Médico Cirujano

Departamento de Bioquímica

Por Azucena Xancopinca

¿Qué hay antes de la respuesta inmune innata?	MPSS Gustavo Ortiz	https://bit.ly/3el8i5V
¿Cómo reconoce el sistema inmune innato?	Doctor Marvin Rivera	https://bit.ly/3MIsAc5
¿Qué es la inflamación?	MPSS Zyanya Barquín	https://bit.ly/3SYuiCu
¿Quiénes participan durante la inflamación? (parte 1)	MPSS Gustavo Ortiz	https://bit.ly/3yE71Oc
¿Quiénes participan durante la inflamación? (parte 2)	MPSS Zyanya Barquín	https://bit.ly/3TuD9M7

Departamento de Embriología y Genética

Ciclo sexual	Doctor Jorge Adán Alegría Baños	https://bit.ly/3g76TAn
Fecundación	Doctora Montserrat González López	https://bit.ly/3Mxzqve
Segmentación	Doctor Luis Gerardo Alonso García	https://bit.ly/3eDNerz
Gastrulación	Doctor Anacleto de Jesús Merlin Pérez	https://bit.ly/3euUNAs

Departamento de Farmacología

Sistema nervioso periférico	Doctor Alejandro Jiménez Orozco	https://bit.ly/3S0iA95
Dolor e inflamación	Doctora Jessica Mariana Hernández Olvera	https://bit.ly/3TphWDk

Departamento de Informática Biomédica

Los problemas en Medicina	MPSS Brandon Alejandro Acosta Lucero	https://bit.ly/3ytE8UM
Razonamiento clínico	Doctora Angélica Licona Villa	https://bit.ly/3SU2VcS
La incertidumbre en Medicina	MPSS Brandon Alejandro Acosta Lucero	https://bit.ly/3SUCraZ

Heurísticas	Doctor Ángel Adrián Falcón Molina	https://bit.ly/3S4j2Df
El diagnóstico diferencial	Doctora María Fernanda Lucas Sánchez	https://bit.ly/3yGFVGa

Departamento de Microbiología y Parasitología

Infecciones del tracto urinario	QFB José Cordero Hernández	https://bit.ly/3yxUags
Infecciones de transmisión sexual	Doctor Raúl Romero Cabello	https://bit.ly/3ECh5uT
Enfermedades emergentes y reemergentes	Doctor Mauricio Rodríguez Álvarez	https://bit.ly/3TfVfb5
Infecciones del sistema nervioso central	M.C. Senddey Maciel Ávila	https://bit.ly/3yCcAwn

Departamento de Salud Pública

Asignatura "Promoción de la Salud en el Ciclo de Vida"

La situación de salud-enfermedad en la población	Doctora Verónica Cruz Licea	https://bit.ly/3eum8Ty
Fuentes de información y vigilancia epidemiológica	Doctora Abril Violeta Muñoz	https://bit.ly/3rSQxxX
Factores asociados a las enfermedades	Doctora Alejandra Moreno Altamirano	https://bit.ly/3EIK5kS
Determinantes sociales que influyen en la salud	Doctor Juan Carlos Mendoza Pérez	https://bit.ly/3g1cfx9

Asignatura "Salud Pública y Comunidad"

Diferentes tipos de estudios epidemiológicos	Doctora Alejandra Moreno Altamirano	https://bit.ly/3yErfAC
Teoría de la transición epidemiológica y demográfica	Doctor Adán Fermín Castro	https://bit.ly/3seNalf
Las principales medidas en epidemiología	Doctor Enrique Bravo García	https://bit.ly/3TmZICt

Efectos neurotóxicos de metales, disolventes orgánicos y plaguicidas en el trabajador

Por Vicky Enrinar

La neurotoxicidad es la capacidad de los agentes químicos, biológicos o físicos de producir cambios funcionales o estructurales adversos en el sistema nervioso central o periférico, siendo las principales sustancias neurotóxicas los disolventes orgánicos, los plaguicidas y los metales pesados como el plomo, el mercurio y el magnesio, entre otros.

“La importancia de la evaluación de los efectos que pueden causar estos productos, específicamente los de origen químico, es que a medida que se incrementa su uso, también lo hace el número de trabajadores expuestos a estas sustancias, por lo que es de suma importancia tener medidas de prevención y control, y hacer un diagnóstico precoz a través de pruebas neuropsicológicas, y así tratar de contrarrestar los efectos a largo plazo que pueda causar la exposición a estos productos”, explicó el doctor Cuauhtémoc Arturo Juárez Pérez, investigador en la Unidad de Investigación de Salud del Trabajo

en el Centro Médico Nacional “Siglo XXI” del IMSS, al presentar el tema “Efectos neurotóxicos de metales, disolventes orgánicos, plaguicidas y su evaluación”.

En la sesión 214 del Seminario Permanente de Salud en el Trabajo, moderada por el doctor Rodolfo Nava Hernández, Coordinador de Salud en el Trabajo de la División de Estudios de Posgrado de la

Facultad de Medicina de la UNAM, el experto detalló que “si queremos evaluar de una manera adecuada es necesario estandarizar a quienes van a aplicar las pruebas, esto quiere decir que los examinadores deben ser responsables y motivados, ya que necesitan dominar de manera precisa las técnicas que utilizarán al momento de la evaluación, y así poder crear un ambiente que no fatigue al trabajador ni al mismo evaluador, de tal manera que la calidad de atención e información sea la adecuada para que los resultados sean los más confiables”, comentó.

También destacó que la toxicidad de los disolventes orgánicos depende del mecanismo de acción y la cantidad o dosis de exposición, la cual dependerá de la concentración en el aire, la dosis que ingresa al organismo, la solubilidad en la sangre y la actividad física que la persona afectada hubiese realizado al momento de la exposición a la sustancia.

El doctor Juárez Pérez indicó que los cambios originados por las sustancias neurotóxicas pueden ocurrir en los órganos, los tejidos, a nivel celular, subcelular o bioquímico, debido a que las alteraciones llegan a afectar al sistema nervioso central, endocrino y periférico, incluyendo los pares craneales: “Es muy importante prevenir los efectos que provocan estos elementos, ya que pueden ser irreversibles; un agente tóxico puede ser perjudicial en aspectos sensoriales, cognitivos y motores, llegando a afectar incluso el estado de ánimo y la personalidad del individuo”, mencionó.

En el Seminario Permanente de Salud en el Trabajo transmitido por **Facebook Live**, el ponente concluyó que “de nada sirven las investigaciones si no empezamos a cuestionarnos y exigir a los empleadores que hagan los lugares de trabajo más seguros e implementen medidas de intervención para combatir los problemas que genera el manejar este tipo de sustancias neurotóxicas; en particular, los que pueden llegar a causar efectos neurológicos y neuropsicológicos”.



Uso ritual de enteógenos entre los pueblos indígenas de México

Por Isabel García

Enteógeno procede de la palabra griega *entheos*, que significa “dios adentro”, término creado en 1979 por los científicos Carl A.P. Ruck, Jeremy Bigwood, Danny Staples, Jonathan Ott y Robert Wasson. Se refiere al grupo de plantas y hongos con propiedades psicoactivas, empleadas desde rituales ancestrales con fines medicinales y de transmisión de saberes.

“El conocimiento y el uso habitual de las plantas sagradas forman parte del patrimonio cultural intangible de los pueblos originarios, en él se expresan cosmovisiones y prácticas que enriquecen la diversidad cultural de México”, aseguró Antonella Fagetti Spedicato, doctora en Antropología Social por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), durante la conferencia “Uso de ritual de enteógenos entre los pueblos indígenas de México”, moderada por los doctores Claudia Rafful y David Fajardo, transmitida por [Facebook Live](#) y [Youtube](#).

Para diferenciar este concepto del de “psicodélico”, la especialista explicó que “el enteógeno conduce a un estado de inspiración y posesión por parte de algún ser divino”, mientras que “una droga psicodélica altera la cognición y la percepción de la mente, dando lugar a alucinaciones”.

En el marco del Ciclo de Conferencias 2022: Sustancias Psicoactivas en Contexto, organizado por el Seminario de Estudios sobre la Globalidad, el Programa Institucional Ética y Bioética FacMed y el campo de conocimiento de Bioética del PMDCMOS, apuntó que “para comprender el significado e importancia de las plantas sagradas es necesario un análisis ontológico, pues cada una es concebida como una entidad divina encarnada en un vegetal”. En ese sentido, “lo mismo le ocurre a la persona que las ingiere y experimenta la presencia de la divinidad en su cuerpo”.

“Constituyen un recurso fundamental en los procesos de adivinación, sanación y propiciación. Implica comprender que las experiencias que estos inducen son producto de la cosmovisión del sujeto”, mencionó la profesora investigadora del Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades de la BUAP.

A través de un breve recuento histórico, expuso las modificaciones que sufrieron estas creencias durante la época de la conquista: “El Señor de las Flores (Xochipilli) dejó de ser la deidad que personifica a aquellas plantas y flores que alegran la vida. En general, todas las prácticas terapéuticas indígenas fueron duramente condenadas por la corona española”.

Sin embargo, con sus estudios ha comprobado que aún existe registro del uso de enteógenos en México, los cuales son abundantes por la vasta biodiversidad con que contamos.

Asimismo, la doctora Fagetti compartió tres casos específicos a los que ha dedicado su estudio: hongos sagrados, semilla de la Virgen y la Santa Rosa, presentes tanto en la selva tropical como en los bosques de la Sierra Mazateca. Describió los roles y elementos que conforman a los rituales en que se emplean dichas plantas: “Cada *performance* actúa como un detonante de pensamientos alojados en un subconsciente colectivo, y provoca un conjunto de emociones que despiertan una sensibilidad peculiar a través del canto, la música, la danza, los olores y los sabores”.

Finalmente, recomendó a los investigadores que “aborden a la gente con respeto y actúen a partir de su consentimiento, si es posible, permitan que expresen sus propias ideas”, de manera que “al estudiar y difundir sus prácticas, protejamos su conocimiento”.



Ponte en línea@: recursos digitales para el aprendizaje en el área de la salud

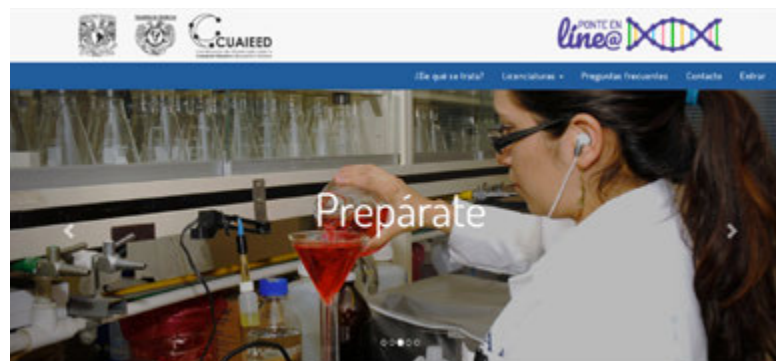
Por Karen Hernández

En la tercera sesión del "Cuarto Ciclo de Cursos Virtuales 2022. Aprende el Acceso y Uso de la Información con el Sistema Bibliotecario de la Facultad de Medicina", se presentó el tema "Ponte en línea@: recursos digitales para el aprendizaje en el área de la salud", sitio creado con el objetivo de contribuir el aprendizaje, a través de recursos educativos de estudio independiente, vinculados con los contenidos académicos de las asignaturas de la Licenciatura de Médico Cirujano.

Con la finalidad de que el ingreso sea de manera personal, estudiantes y docentes pueden acceder a este sitio con su número de cuenta o número de trabajador, además de una contraseña que se crea desde el Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED-FM). La página está organizada de acuerdo con el mapa curricular del plan de estudios de la Licenciatura de Médico Cirujano, de manera que se muestran los recursos denominados "Unidades de Apoyo para el Aprendizaje" (UAPA) correspondientes a cada año y asignatura de la licenciatura. Su desarrollo se hace con base en los objetivos de aprendizaje de los programas académicos y son elaboradas por las y los docentes de las asignaturas con el aval de la Coordinación de Enseñanza y la Jefatura del Departamento al que pertenecen, detalló la doctora Lilia Macedo de la Concha, Secretaria del SUAYED-FM.

Hasta el momento, se encuentran publicadas 89 UAPA que apoyan diversas asignaturas de la Fase I y Fase 2 de la licenciatura, como Anatomía, Bioquímica y Biología Molecular, Embriología Humana, Salud Pública y Comunidad, Introducción a la Cirugía, Microbiología y Parasitología, Informática Biomédica, Promoción de la Salud en el Ciclo de Vida, Epidemiología Clínica y Medicina Basada en Evidencias, Genética Clínica, Reumatología, y Ambiente, Trabajo y Salud, entre otras.

Durante la charla transmitida por **Facebook Live** y moderada por el licenciado Javier Díaz Castorena, la licenciada Cristina Huerta Mendoza, Jefa de Desarrollo de Contenidos y Materiales del SUAYED-FM, comentó que "es-



tos recursos educativos son de gran utilidad tanto para estudiantes como para docentes, y su estructura cuenta con: una introducción, que presenta una panorámica del tema; un objetivo, que indica los aprendizajes que se pueden alcanzar con el estudio de la UAPA; el contenido, que se refiere a la explicación del tema; algunas actividades de aprendizaje que sirven para trabajar todo aquello que se revisa en el recurso; y, al final, todas contienen una autoevaluación, para valorar qué tanto se aprendió del tema".

Las UAPA están construidas como pequeños sitios web en los que podrán encontrar texto y otros elementos para hacer más didáctica la comprensión de las temáticas, como audios, videos, imágenes, gifs, animaciones e infografías.

La doctora Viridiana Robles González, responsable del Área Académica y de Evaluación del SUAYED-FM, presentó una UAPA del tema "Auscultación cardíaca y ruidos cardíacos" para ejemplificar los distintos momentos en donde se pueden utilizar estos recursos, "por ejemplo, previo a la clase, el contenido nos permite repasar los temas de asignaturas antecedentes; durante la clase, pueden utilizarse los distintos elementos para adentrar a los alumnos en el aprendizaje de la auscultación a los pacientes, pues pueden revisar la ubicación de los focos cardíacos; y posterior a la clase, se pueden resolver las actividades de aprendizaje, que enfatizan en las ideas principales del tema".

"Éste es un ejemplo de una UAPA que podemos utilizar antes, durante y posterior a la clase, y para acceder a este sitio electrónico tienen que entrar a <http://ponteonlinea.facmed.unam.mx/>", concluyó la doctora Robles González.

Charla concierto para los estudiantes de la Licenciatura en Ciencia Forense

Por Karen Hernández

Con el objetivo de abrir espacios culturales para sus estudiantes, el pasado 18 de octubre, la Licenciatura en Ciencia Forense (LCF) de la Facultad de Medicina de la UNAM organizó una charla concierto, donde el guitarrista Pablo Gómez Cano, académico en la Universidad Autónoma de Baja California, deleitó con piezas musicales de su repertorio, el cual comprende diversas tendencias estéticas: desde obras clásicas del siglo XX hasta piezas de corte contemporáneo.

En el Aula Magna de la LCF, el artista, a la vez que iba presentando los solos de guitarra, comentó la historia detrás de las obras musicales con el fin de hacer más enriquecedora la experiencia de los asistentes: "Vamos a hacer un recorrido muy grande, estéticamente hablando, todas las piezas que voy a tocar son muy distintas unas de otras y representan épocas de la música", señaló al iniciar con la obra *Austrias* del compositor Isaac Albeniz, que fue diseñada principalmente para piano, pero ha sido transcrita a guitarra.

Posteriormente, interpretó *Overture* de Sylvius Leopoldo Weiss, y explicó que "al igual que toda la música barroca, esta pieza tiene contrapunto o polifonía, que es cuando muchas voces se unen para hacer una armonía y conviven a pesar de ser diferentes, entonces esta pieza está dividida en tres partes: primero es como una introducción, después hay una función lenta seguida de una parte más rápida que es precisamente la unión polifónica de las voces y, por último, un final más lento".

Capricho de Mauro Giuliani y *Tarantela* de J.K. Mertz fueron las siguientes obras musicales, las cuales surgieron

en el siglo XVIII: "Es música que explota el virtuosismo instrumental, los primeros *rock stars* del mundo. Estos compositores nos enseñaron que la agilidad y velocidad tienen también un valor estético. Esto ejerció influencia en toda Europa", mencionó el maestro Pablo Gómez Cano.

Asimismo, expresó que "la siguiente pieza es probablemente la más famosa escrita para la guitarra, está inspirada en un lugar muy bello en el sur de España, se llama *Recuerdos de la Alhambra* de Francisco Tarrega, y para tocarla se tiene que usar la técnica trémolo, que es tocar muy rápido y una sola cuerda para producir una única melodía".

El programa continuó con *Ronda* de Lou Harrison, un compositor de Estados Unidos que realizaba mezclas de diferentes géneros como la cítara hindú y rock americano; después, el maestro Gómez Cano interpretó *Alborada* de Luca Francesconi, una pieza "que empieza de una forma muy clásica, pero tiene variaciones, por lo que va de menos a más, y lo interesante es que a pesar de ser música tan distinta conserva el espíritu italiano".

La siguiente pieza musical fue *Tellur* de Tristán Murail, la cual hace referencia a la transformación del sonido, ya que "comienza con un ruido que va convirtiéndose poco a poco en un sonido al que se le agregan más notas hasta que se vuelve un viaje que va transformándose todo el tiempo", indicó el guitarrista.

Finalmente, el intérprete cerró el evento con una pieza mexicana titulada *Aires de Son* de Gerardo Tamez, obra que regresó a los asistentes de su viaje por la música clásica de Europa a la contemporánea de nuestro país.





Conoce sus historias
en *Instagram*:
[@alexisgarciaptz](#)



#TalentofacMed

ALEXIS EDUARDO GARCÍA:

LA FOTOGRAFÍA Y LA MÚSICA TAMBIÉN IMPACTAN EN LA VIDA DE LAS PERSONAS

Por Isabel García

Artes como la música y la fotografía son parte esencial de la identidad de Alexis Eduardo García García, médico pasante de Servicio Social de la Facultad de Medicina de la UNAM, quien además de prepararse para preservar la salud de sus pacientes, cuenta con habilidades para comunicarse a través de diferentes medios.

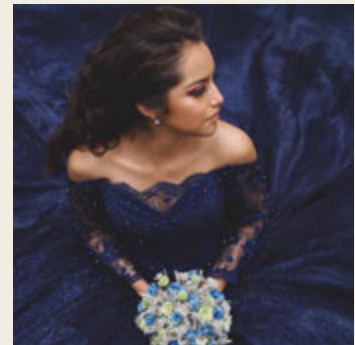


Uno de ellos es la música, a los 12 años se propuso aprender a tocar la guitarra y, posteriormente, otros instrumentos como el teclado, el ukelele y el violín. Actualmente, forma parte de la banda *Sinapsis*, donde compone y produce canciones vinculadas con el género *indie rock*.

Su gusto por la fotografía surgió durante la preparatoria, después de tomar una materia estética y fue evolucionando mediante cursos. Sus estilos preferidos son el paisaje, el urbanismo y el retrato. Sin embargo, en su tiempo libre se concentra más en la fotografía de retrato.

El interés por la ciencia y su desarrollo de manera humana, fueron las principales razones que lo impulsaron a estudiar la Licenciatura de Médico Cirujano. Considera que la música, la fotografía y la Medicina comparten una cualidad fundamental: buscan impactar en la vida de

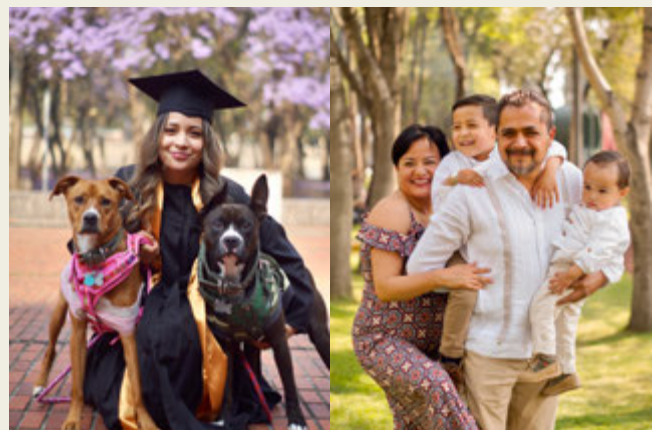
las personas: "Para mí, la Medicina también implica eso, porque conectar con tus pacientes es todo un arte".



Desde el inicio tuvo claro que quería complementar estas actividades con su carrera: "Si bien fue difícil organizar todos mis horarios, no quería dejar de ser y hacer lo que me gustaba", por lo tanto, la planificación ha sido clave para poder seguir creciendo en las diferentes áreas de su vida.

En ese sentido, Alexis planea seguir en la búsqueda de la conexión con sus pacientes, pero también con las personas que ve desde su lente y con quienes escuchan sus canciones.

Recomienda a los estudiantes de la Facultad de Medicina interesados en alguna de las diversas ramas del arte que "busquen, experimenten y prueben, hasta encontrar una que los apasione".





#ORGULLOBUITRE:

EL EQUIPO DE VOLEIBOL DE PLAYA FEMENIL GANA PLATA EN LOS JUEGOS UNIVERSITARIOS 2022

Por Vicky Enrimar

Como parte del equipo representativo de voleibol de playa femenino de la Facultad de Medicina y gracias al esfuerzo y dedicación que mostraron en cada partido, Diana Patricia Osorio Flores, Aline Chiu Díaz y Tamara Yadira Torres Martínez, estudiantes de la Licenciatura de Médico Cirujano, obtuvieron la medalla de plata en los Juegos Universitarios 2022.

“Me siento muy feliz de haber logrado este segundo puesto, sobre todo porque en voleibol de playa nunca se había conseguido alcanzar el podio, entonces pensar que hicimos historia al conseguir algo que hasta ahora nadie lo había hecho, hace que me sienta muy orgullosa de lo que logramos”, expresó Diana, capitana del equipo.



Para obtener la medalla de plata recordó que tuvieron que enfrentarse en fase de grupos contra la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, la Facultad de Derecho, la FES Zaragoza y la FES Acatlán; en cuartos vencieron a la Facultad de Ciencias; en la semifinal jugaron contra la Facultad de Contaduría y Administración, y en la final contra la Facultad de Arquitectura.

Por su parte, Tamara expresó que “este triunfo se lo dedico a mis abuelitos, ya que siempre me han apoyado en

todo; gracias a sus palabras de aliento he tenido ánimos para nunca rendirme, de darlo todo en la cancha, en los entrenamientos y en todo lo que hago, es por eso que gracias a ellos he podido tener siempre mis objetivos claros y poder perseverar”.

“Para mí, representar a los Buitres significa un orgullo muy grande porque siempre quise ser parte de esta Facultad y que ahora la esté representando en un deporte que siempre me ha gustado me hace muy feliz y hace que me sienta especial, ya que, al final, el poder practicar un deporte y estudiar una carrera como lo es Medicina, es el conjunto de disciplina, dedicación y resiliencia”, afirmó Tamara.

En su oportunidad, Aline apuntó que “lo que me motivó a participar en estos juegos fue el amor al deporte, a mi carrera y a lo que hago; el hecho de tener la oportunidad de representar a la Facultad, haciendo algo que amo, que es el deporte, más que una motivación, es un privilegio”, aseguró.

Asimismo, comentó que “aunque físicamente no pude prepararme al 100 por ciento para este evento debido a que estoy realizando mi Internado Médico y los horarios de mis guardias chocaban con los de mis entrenamientos, y entrené en un horario muy limitado, mentalmente me fortalecí para poder ganar todos mis encuentros”.





Facultad de Medicina



SIMex²⁰²²

Sexto Encuentro Internacional de Simulación Clínica

15-18

noviembre

LA SIMULACIÓN CLÍNICA:
ELEMENTO TRANSFORMADOR
DEL PROCESO EDUCATIVO

CENTRO DE EXPOSICIONES Y CONGRESOS UNAM
Av. del Imán No.10. Ciudad Universitaria. Coyoacán - Ciudad de México

¡ COMPARTE EXPERIENCIAS !

simex.unam.mx



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA**

Facultad de Medicina



**ACUERDO POR EL QUE SE CREA EL COMITÉ DE INTEGRIDAD
ACADÉMICA Y CIENTÍFICA DE LA FACULTAD DE MEDICINA**

GERMÁN ENRIQUE FAJARDO DOLCI, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 3º, numeral 5, y 11º de la Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de México; 41 del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México; y 10º, fracciones V y X, 27 y 28 del Reglamento Interior de la Facultad de Medicina.

CONSIDERANDO

Que dadas las características de la Facultad y tomando en cuenta que el H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina, en la sesión ordinaria del 27 de abril de 2005, acordó crear la Comisión de Ética, cuyo objetivo central es establecer un equilibrio entre la necesidad de desarrollar el conocimiento médico y producir bienes para la atención a la salud y el deber de proteger la integridad física y mental de los seres humanos, además de valorar y dictaminar los Proyectos de Investigación presentados a esta dependencia.

Que el 29 de agosto de 2019 se publicó el *Acuerdo por el que se Establecen los Lineamientos para la Integración, Conformación y Registro de los Comités de Ética en la Universidad Nacional Autónoma de México*, en el cual se estipula que resulta necesaria la actualización de la Legislación Universitaria con el objetivo de sentar las bases y directrices generales para la conformación, registro y funcionamiento de los Comités de Ética en la Universidad, en sus diversas modalidades, bajo el respeto irrestricto a la libertad de cátedra e investigación, considerando las necesidades concretas de las diversas áreas de conocimiento y disciplinas de la Universidad, así como las prácticas específicas de integridad académica y científica de las coordinaciones, entidades académicas y dependencias universitarias, con el fin de proporcionar certeza jurídica cuando surjan dilemas o problemas éticos.

Que el H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina, en la sesión ordinaria del 4 de marzo de 2020, aprobó el *Acuerdo que Reorganiza el Comité de Ética de la Investigación de la Facultad de Medicina*, en el que se establece que es un órgano académico colegiado de consulta, dictaminador y asesor permanente y especializado, con el compromiso de vigilar las prácticas de honestidad e integridad académica y científica en los proyectos de investigación que se sometan a su consideración, garantizando el respeto y la protección de los sujetos de investigación, procurando que no se contraríen las buenas prácticas y atender cuestiones éticas inherentes a la Institución.

En razón de lo anterior, he tenido a bien expedir el siguiente

ACUERDO

PRIMERO.- Se crea el Comité de Integridad Académica y Científica de la Facultad de Medicina, cuyos objetivos serán:

- Promover la implementación, promoción y atención del Código de Ética de la Universidad Nacional Autónoma de México y el Código de Ética de la Facultad de Medicina.
- Delinear una normatividad interna, guías y recomendaciones generales en materia de ética.
- Ser un órgano consultor que emita opiniones razonadas y fundadas en la Legislación Universitaria sobre las posibles soluciones frente a determinados conflictos éticos.

SEGUNDO.- El Comité de Integridad Académica y Científica de la Facultad de Medicina tendrá las siguientes funciones:

- I. Conocer, atender y desahogar los casos que reciban y que estén relacionados con problemas éticos y que involucren a la comunidad estudiantil, personal académico y trabajadores de la Facultad de Medicina;
- II. Formular requerimientos de información a las distintas áreas de la Facultad de Medicina involucradas, para la atención de los asuntos que se sometan a su consideración y el adecuado cumplimiento de sus actividades;
- III. En caso de requerir información en posesión de otra instancia universitaria, deberá ser solicitada a través de la persona a cargo de la Dirección de la Facultad de Medicina;

- IV. Formular recomendaciones y/o un dictamen técnico académico, fundado y motivado de los asuntos que se sometan a su consideración y hacerlo del conocimiento de la persona a cargo de la Dirección de la Facultad de Medicina, para que proceda conforme a la Legislación Universitaria;
- V. Fomentar y brindar apoyo y orientación a la persona a cargo de la Dirección de la Facultad de Medicina para llevar a cabo actividades preventivas, educativas y de difusión, relacionadas con temas de ética;
- VI. Redactar una Guía de Funcionamiento Interno que debe ser aprobada por el H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina.

TERCERO.- El Comité de Integridad Académica y Científica de la Facultad de Medicina tendrá las siguientes atribuciones:

- Dictaminar sobre conductas relacionadas con la integridad académica y científica de la comunidad estudiantil, personal académico y trabajadores de la Facultad de Medicina.
- Dar seguimiento y/o continuidad a sus determinaciones y acuerdos.
- Formular un programa de capacitación de los integrantes del Comité en temas de ética, respeto por los Derechos Humanos, integridad científica y académica, Legislación Universitaria, nacional e internacional, para brindar apoyo, orientación y fomento de acciones educativas y de difusión, destinados a la comunidad de la Facultad de Medicina para contribuir al fortalecimiento de una cultura de integridad.

CUARTO.- El Comité de Integridad Académica y Científica de la Facultad de Medicina estará integrado de la siguiente manera:

- a) Presidenta/o
- b) Secretaria/o
- c) Vocal del Área Biomédica
- d) Vocal del Área Clínica
- e) Vocal del Área Sociomédica y Humanística
- f) Vocal de la Licenciatura en Fisioterapia
- g) Vocal de la Licenciatura en Neurociencias
- h) Vocal de la Licenciatura en Ciencia Forense
- i) Vocal de la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica
- j) Vocal de la Licenciatura en Ciencia de la Nutrición Humana
- k) Vocal Representante de la Comunidad Estudiantil de Pregrado
- l) Vocal Representante de la Comunidad Estudiantil de Posgrado
- m) Vocal de la Secretaría General
- n) Vocal de la Secretaría Jurídica y de Control Administrativo
- o) Vocal de la Secretaría Administrativa
- p) Vocal Invitado (según amerite el caso)

Una vez integrado el Comité, éste deberá redactar una Guía de Funcionamiento Interno y un Plan de Trabajo anual en apego a la Legislación Universitaria y en concordancia con el "Acuerdo por el que se Establecen los Lineamientos para la Integración, Conformación y Registro de los Comités de Ética en la Universidad Nacional Autónoma de México".

Tanto la Guía de Funcionamiento Interno como el Plan de Trabajo anual deberán ser presentados y en su caso aprobados por el H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina.

QUINTO.- Los requisitos y la duración de la gestión de los integrantes del Comité de Integridad Académica y Científica de la Facultad de Medicina son los siguientes:

- No haber sido sancionada o sancionado por incurrir en alguna de las causas especialmente graves de responsabilidad aplicables a todos los miembros de la comunidad, incluidas las conductas de faltas al Código de Ética de la UNAM, Código de Ética de la Facultad de Medicina, violencia de género u otras que vulneren, limiten, distingan, excluyan o que restrinjan los derechos humanos y la integridad de la persona.
- Observar durante su trayectoria académica o laboral una conducta acorde a los principios y valores universitarios.
- Estará en la designación de su cargo dos años, siendo su participación honorífica. Si la naturaleza de su labor o actividad en la Facultad de Medicina se los permite, podrán ser designados para un periodo adicional. La renovación de los integrantes de los Comités de Ética deberá hacerse de manera escalonada para evitar una parálisis en sus funciones.

- Deberá dejar por escrito su interés, disposición, compromiso, para capacitarse y/o de ser el caso, experiencia en el tema de ética, conflictos de interés e integridad académica y científica.

La conformación del Comité de Integridad Académica y Científica de la Facultad de Medicina será convocada por el H. Consejo Técnico, tomando en cuenta que la persona que ocupe la Presidencia y la Secretaría deben formar parte del personal académico de tiempo completo adscrito a la Facultad, no siendo indispensable este requisito para los demás cargos.

Los integrantes del Comité permanecerán en su cargo por un periodo de dos años siendo su participación honorífica y podrán ser ratificados por un periodo igual a propuesta de quien ocupe la Presidencia del Comité y la ratificación del H. Consejo Técnico.

SEXTO.- Corresponde a la persona que ocupe la Presidencia realizar las siguientes funciones:

- No haber sido sancionada o sancionado por incurrir en alguna de las causas especialmente graves de responsabilidad aplicables a todos los miembros de la comunidad, incluidas las conductas de faltas al Código de Ética de la UNAM, Código de Ética de la Facultad de Medicina, violencia de género u otras que vulneren, limiten, distingan, excluyan o que restrinjan los derechos humanos y la integridad de la persona.
- Observar durante su trayectoria académica o laboral una conducta acorde a los principios y valores universitarios.
- Estará en la designación de su cargo dos años, siendo su participación honorífica. Si la naturaleza de su labor o actividad en la Facultad de Medicina se los permite, podrán ser designados para un periodo adicional. La renovación de los integrantes de los Comités de Ética deberá hacerse de manera escalonada para evitar una parálisis en sus funciones.

SÉPTIMO.- Corresponde a la persona que ocupe la Secretaría realizar las siguientes funciones:

- a) Presidir, en ausencia del Presidente, las sesiones del Comité.
- b) Elaborar las minutas de cada sesión e integrar un archivo digital de las actividades del Comité.
- c) Instrumentar las medidas necesarias para que se dé seguimiento y cumplimiento a los acuerdos del Comité.
- d) Elaborar un informe anual de actividades que, previa aprobación de sus integrantes, se presentará a la consideración del H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina.
- e) Todas aquellas actividades que el Presidente o el propio Comité le determinen.

OCTAVO.- El Comité sesionará mensualmente de manera ordinaria, con base en el calendario que será aprobado en la última sesión de cada año. De forma extraordinaria cuando así lo considere el Presidente de ésta. Se considerará que existe quórum para la validez de las sesiones con la asistencia de la mitad más uno de sus integrantes. De no integrarse este quórum, se emitirá un segundo citatorio, sesión que se celebrará con el número de miembros que asistan. Los acuerdos y recomendaciones se tomarán por consenso.

NOVENO.- Los miembros del Comité deberán respetar la protección de datos personales y la confidencialidad de los casos tratados durante y después de su cargo.

TRANSITORIOS

Primero.- El presente acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en la *Gaceta Facultad de Medicina*.

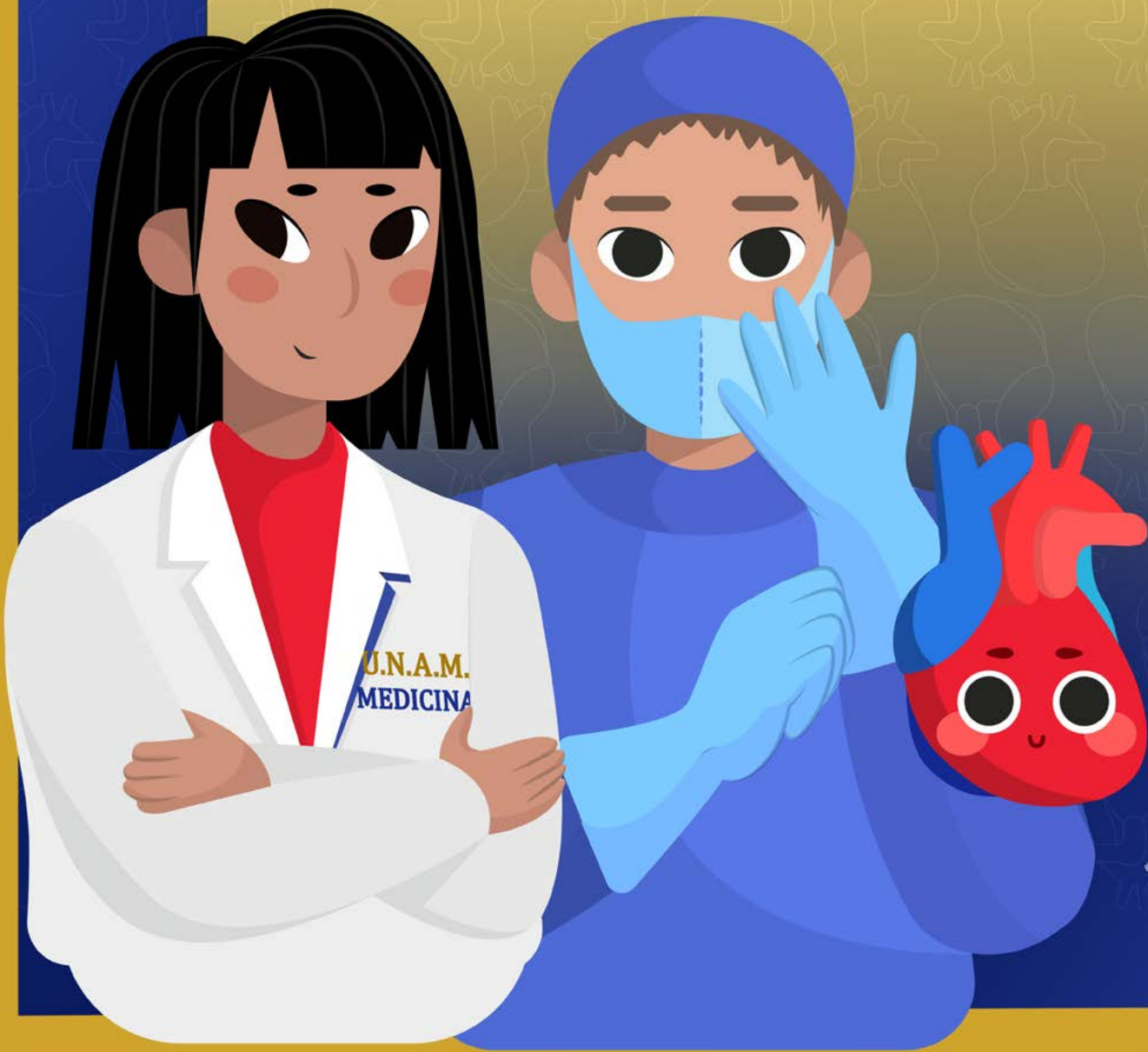
Segundo.- El Comité realizará una Guía de Funcionamiento, en un término no mayor a 90 días a partir de la entrada en vigor del mismo, que deberá ser aprobado por el propio Comité y difundir su contenido en la *Gaceta Facultad de Medicina*.

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, a 24 de octubre de 2022
DR. GERMÁN E. FAJARDO DOLCI**

23 DE OCTUBRE

Feliz día de la médica y el médico

Felicidades por formar parte de
una de las profesiones más nobles



Facultad de Medicina



UNAM 100 AÑOS DE
MURALISMO