

PULSO

UIFT

Entre el arte y la ciencia



NO. 03
AGOSTO
2025



Contenido

**Un semestre comienza
en ventanilla** **4**

BODY WORLDS **6**

**El inicio de los
tratamientos dentales** **9**

Antitransfusiones **10**

**El complejo acto
de alimentarse** **12**

**Melany: talento que florece
entre la medicina y la pintura** **14**

Comunidad Isidro **16**

Notas asombrosas **17**

Agenda cultural **19**



Escuela de la Salud



DIRECTORIO

GUSTAVO E. MERCADO
MIRANDA
Director General

FRANCISCO GARCÍA
Editor

JAVIER GARCÍA
DIANA LAURA VAZQUEZ
DIEGO CONSTANTINO
JULIO GUADARRAMA
NADIA CRUZ
Redactores

OSIEL HERNÁNDEZ
TORRES
Diseñador

VALERIA S. OLASCOAGA
Ilustradora

CARTA EDITORIAL

Es un gusto presentarles la tercera edición de Pulso UIFT, un proyecto editorial que poco a poco va cobrando fuerza, identidad y ritmo propio. En cada número hemos procurado tender puentes entre el conocimiento, la experiencia y la sensibilidad que habitan en nuestra comunidad universitaria. Esta edición no es la excepción: es, de hecho, una muestra del compromiso, la creatividad y la diversidad que nos definen como Escuela de la Salud.

Vivimos una época de gran movimiento en nuestras aulas y oficinas. Las inscripciones nos recuerdan que cada nuevo ciclo escolar es también una oportunidad de renovación y de servicio. Por eso, en esta edición, damos voz a quienes hacen posible esta importante labor: el personal del Departamento de Servicios Escolares,

representado por su directora, la Mtra. Mayeli Monserrat Oropeza Mora, cuya entrevista permite asomarnos al corazón organizativo de nuestra institución.

También celebramos el talento de nuestras y nuestros estudiantes, como el caso de Melany Daniela Juárez Agui-

lar, alumna de la Licenciatura en Medicina y pintora destacada, cuyas obras han enriquecido los espacios de nuestra institución durante eventos como el Primer Congreso de Investigación. Su testimonio nos recuerda que el arte y la ciencia no están reñidos, sino que se nutren mutuamente.

En este número, estrenamos una nueva sección: Cultura, Comida y Salud, que se suma a nuestros esfuerzos por abordar la salud desde una perspectiva amplia e integral. El complejo acto de alimentarse, tema del primer artículo de esta sección, se presenta como una práctica profundamente humana, cargada de significados, emociones y decisiones que van mucho más allá de lo nutricional.

Continuamos también con nuestras secciones ya consolidadas: Saberes Ancestrales, que en esta ocasión nos invita a reflexionar sobre los orígenes de los tratamientos dentales; Una Mirada Desde el Arte, donde exploramos Body Worlds: el arte de mirar dentro de nosotros, y El Crisol de la Cultura, que nos presenta una mirada profunda al tema de las antitransfusiones, desde un enfoque cultural, científico y religioso.

Además, en Notas Asombrosas abordamos el impacto creciente de la inteligencia artificial en la medicina, mientras que en nuestra Agenda Cultural destacamos los acontecimientos que enriquecen la vida universitaria.

Cada página de esta revista ha sido pensada con el deseo de inspirar, informar y conectar. Pulso UIFT no es solo una publicación: es una ventana a las múltiples formas en que la salud, la educación, la cultura y el arte dialogan entre sí. Agradezco profundamente a todas las personas que hacen posible este esfuerzo colectivo, y a quienes, con su lectura, le dan vida.



Mtro. Gustavo Eduardo Mercado Miranda

Director General de la Escuela de la Salud
Universidad Isidro Fabela de Toluca

"UN SEMESTRE COMIENZA EN VENTANILLA"

Entrevista con la **Mtra. Mayeli Monserrat Oropeza Mora**

Directora de Servicios Escolares

El periodo de inscripciones suele ser un tiempo de silencio académico y poca actividad visible en las aulas. Sin embargo, detrás de esa aparente calma, el engranaje administrativo sigue girando intensamente, y uno de sus ejes es, sin duda, la Dirección de Servicios Escolares. Por ello, en esta edición de Pulso UIFT, conversamos con la Mtra. Mayeli Monserrat Oropeza Mora, directora de esta área esencial para la vida universitaria.

La maestra Monserrat es licenciada en Sociología por la Universidad Autónoma del Estado de México y cuenta con dos maestrías, una en Desarrollo Organizacional y otra en Educación. Desde hace cinco años está al frente del departamento, liderando eficazmente un equipo pequeño pero altamente comprometido, integrado por la Licenciada Xochiquétzal Valdés y la Licenciada Gabriela Romero.

"El área de Servicios Escolares es una columna vertebral. Desde aquí se gestionan los



trámites administrativos y académicos necesarios para que cada estudiante pueda ingresar, transitar y egresar de su licenciatura”, señala.

El trabajo del área se enfoca principalmente en las licenciaturas en Médico Cirujano y Partero, y Enfermería y Obstetricia, incorporadas al Instituto Politécnico Nacional. Entre sus responsabilidades se encuentran los procesos de admisión, reinscripción, registro de calificaciones, certificación de estudios, análisis de trayectoria, titulación, expedición de documentos, así como la gestión y refrendo del RVOE ante las autoridades correspondientes. “Somos pocas personas, pero el trabajo es mucho. Afortunadamente, cuento con el apoyo de la Lic. Xoch y la Lic. Gabi, sin quienes no podríamos hacer frente a la carga administrativa que implica gestionar cerca de 650 estudiantes”, explica.

Cada ciclo escolar, el equipo organiza los procesos administrativos conforme a los lineamientos del Politécnico, incluyendo la entrega física de documentación en la Ciudad de México y la atención a auditorías anuales. “Es un trabajo minucioso. Un detalle tan pequeño como el tamaño incorrecto de una fotografía puede hacer que nos rechacen no solo un expediente, sino todo un paquete de inscripciones”, comenta.

Además del trabajo cotidiano, el departamento logró un nuevo refrendo del RVOE para ambas licenciaturas, cumpliendo con la normatividad que exige su actualización cada cuatro años. Un logro que refleja no solo la capacidad técnica del equipo, sino su compromiso institucional.

Como parte de su misión, la Dirección de Servicios Escolares se enfoca en brindar servicios con eficacia, eficiencia y funcionalidad, garantizando procesos confiables en un entorno de inclusión, equidad y transparencia. Su visión es consolidarse como un área estratégica que garantice certeza y seguridad en el registro de trayectorias escolares y la emisión de documentos, con base en la mejora continua y el uso de herramientas tecnológicas.

“Recuerdo con especial cariño a la primera generación que me tocó inscribir. Hoy ya están en su internado, formándose en hospitales. Saber que desde aquí comenzamos ese proceso y hoy están a punto de egresar es muy gratificante”, señala.

El área también mantiene una ventanilla abierta a toda la comunidad universitaria, atendiendo solicitudes de inscripción, reinscripción, constancias, bajas, equivalencias y certificados parciales. La invitación de la Mtra. Monserrat es clara:

“Si algún alumno o docente tiene dudas, puede acercarse sin problema. Toman la ventanilla y con gusto los atenderemos. Estamos aquí para que todos puedan seguir avanzando en sus trayectos formativos”.

La labor que realiza la Mtra. Mayeli Monserrat Oropesa Mora al frente de la Dirección de Servicios Escolares no solo es fundamental para el buen funcionamiento institucional, sino también un reflejo de su capacidad, compromiso y sólida formación profesional. Bajo su liderazgo, el departamento se ha consolidado como un pilar confiable y eficiente, garantizando que cada paso en la trayectoria de los estudiantes esté respaldado por una gestión rigurosa, humana y bien organizada.



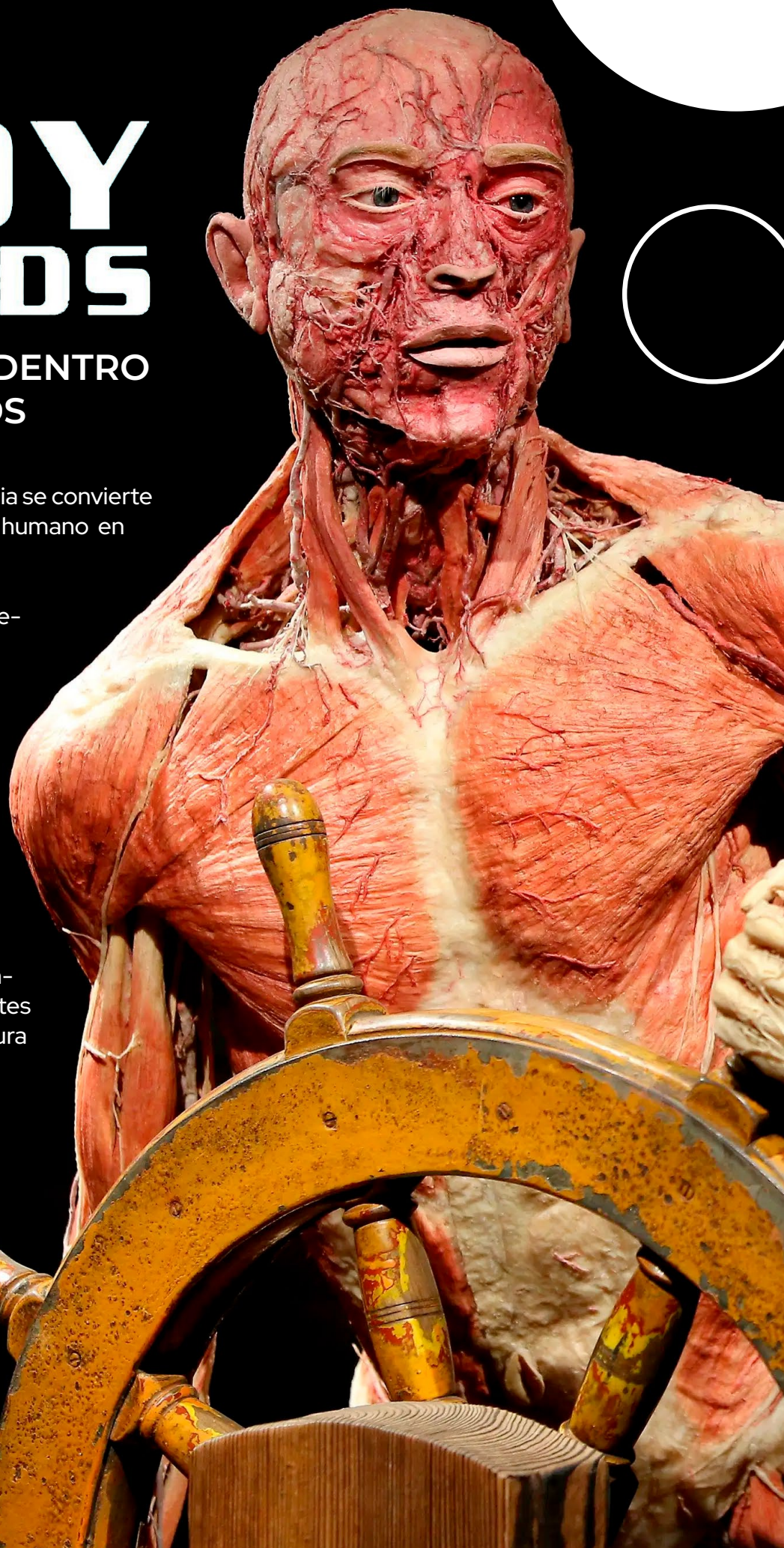
BODY WORLDS

EL ARTE DE MIRAR DENTRO DE NOSOTROS

Una exposición dónde la ciencia se convierte en admiración, y el cuerpo humano en una obra de arte.

Cuando la anatomía y el arte se entrelazan, nace una experiencia como *Body Worlds*, una exposición itinerante que redefine la forma en que vemos el cuerpo humano que se basa en la plastinación que es un proceso que reemplaza los fluidos corporales con polímeros de silicona, permitiendo la conservación de los cuerpos y sus órganos para la exhibición al público. La exposición presenta cuerpos completos, órganos individuales y cortes anatómicos, mostrando la estructura y función del cuerpo humano.

Fue creada por el médico y anatomista alemán Gunther Von Hagens, exposición que ha asombrado al mundo por su manera directa, precisa y profundamente estética de presentar lo que solemos ocultar y no podemos ver: nuestros órganos, tejidos, huesos y sistemas vitales.



La técnica detrás de este espectáculo visual y científico es la plastinación, inventada por Von Hagens, proceso que da como resultado cuerpos reales convertidos en esculturas anatómicas que resisten el paso del tiempo y se exhiben en poses dinámicas, deportivas o cotidianas, con el propósito de enseñar y provocar admiración.

ENTRE LO VISIBLE Y LO INVISIBLE

En *Body Worlds*, los visitantes se enfrentan con versiones humanas que han sido despojadas de piel, pero también de tabúes. Se puede observar con claridad la complejidad del sistema nervioso, la vasta red del sistema circulatorio o el intrincado recorrido del aparato digestivo hasta la impactante imagen de ver un corazón real, suspendido fuera del cuerpo o un cerebro en todo su volumen tridimensional, tiene un efecto impresionante y educativo más que cualquier modelo o ilustración médica.

Este acercamiento directo a la exposición busca más que la curiosidad apelar a la conciencia, ya que uno de los objetivos principales es promover una vida saludable, mostrando cómo el cuerpo responde a los hábitos que adoptamos: alimentación, ejercicio, estrés o emociones y enfermedades. No es una lección moralizante, sino una invitación a entender cómo nuestras elecciones cotidianas se reflejan directamente en nuestro interior.

UNA PROPUESTA QUE NO ESTÁ EXENTA DE DEBATE

Por supuesto, el uso de cuerpos humanos reales ha provocado debates éticos y culturales. Nos preguntamos ¿De dónde provienen estos cuerpos? ¿Con qué tipo de consentimiento fueron obtenidos? ¿Quiénes son



los donantes? Estas preguntas surgen con naturalidad al recorrer la exposición. Mientras que en muchos países europeos la donación del cuerpo con fines científicos o educativos es vista como un acto altruista, en contextos como en México donde los rituales funerarios están profundamente arraigados y la idea de exhibir restos humanos puede resultar ofensivo.

Sin embargo, *Body Worlds* ha sido clara en su postura: todos los cuerpos provienen de donaciones voluntarias, documentadas y éticamente gestionadas. Y en su trasfondo esta exposición no busca provocar por el simple hecho de hacerlo, sino lograr en las personas una reflexión profunda sobre lo que somos y cómo funcionamos.

CIENCIA, ARTE Y HUMANIDAD

Más allá de su valor pedagógico, *Body Worlds* también debe ser visto como una forma de arte contemporáneo. Sus figuras plastinadas son tan expresivas como esculturas renacentistas; su composición, iluminación y disposición invitan a la admiración. En muchos sentidos, Gunther Von Hagens ha convertido la disección en una forma indescriptible de arte visual.

Al final del recorrido, lo que queda no es solo el asombro por la complejidad del cuerpo humano, sino una sensación más profunda: la de habernos mirado desde dentro, de haber conocido algo que siempre ha estado ahí con nosotros, pero que rara vez observamos con tanta claridad.

Body Worlds es una experiencia que nos obliga a detenernos, a pensar y sobre todo, a sentirnos humanos.





EL INICIO DE LOS TRATAMIENTOS DENTALES

Desde el primer día de la humanidad, la salud bucal ha sido un tema de suma importancia que ha involucrado a distintas culturas de alrededor del mundo.

La historia de la odontología se remonta a una civilización del valle del Indo, actual Pakistán, en el año 7.000 a.C. De acuerdo con algunos estudios, en aquella época utilizaban una herramienta hecha con cabezas de sílex, una variedad de cuarzo criptocristalino, para retirar el tejido dañado y el esmalte.

Sin embargo, la historia reconoce que los primeros dentistas aparecieron dentro de la cultura egipcia. Las excavaciones arqueológicas han demostrado que los egipcios limpiaban sus dientes con palos de mascar, plumas de pájaros, ramas de árboles, y huesos de animales. Su pasta dental estaba elaborada con polvo de sal, pimienta, hojas de menta, flores y cáscara de huevo. Además de cuidar de limpiar sus dientes, también tenían la costumbre de incrustarles piedras preciosas con el fin de sujetar las piezas y como decoración.



En Grecia, los filósofos Hipócrates y Aristóteles señalaron el uso del alambre caliente para tratar enfermedades dentales y estudiaron la extracción dental. También es importante destacar la aportación de Galeno de Pérgamo, quien se cree fue el primero en recomendar lavarse los dientes, utilizando una piedra abrasiva después de cada comida. Del mismo modo, se sabe que la cultura maya hacía uso de diferentes elementos para cuidar su higiene. Se dice que para retirar los restos de comida de sus dientes empleaban una masa pegajosa que extraían de ciertos árboles.



Un ejemplo de la odontología moderna nació en el siglo XVIII con Pierre Fauchard, considerado el padre de la odontología moderna. Este título se ganó gracias a que fue el primero en agrupar, en su libro *Le chirurgien dentiste; ou, traité des dents*, los conocimientos sobre la odontología en Occidente. A partir de este escrito se hicieron nuevos descubrimientos que le dieron un giro a la profesión.

El siglo XIX, el avance de la tecnología fue indispensable para el desarrollo de prótesis y materiales. Un siglo más tarde, empezó la innovación: surgieron los dientes de repuesto de porcelana, procedimientos quirúrgicos, nuevos materiales como el hilo dental de seda y descripciones anatómicas. De igual manera se avanzó en la ortodoncia, la anestesia oral, el cepillo dental eléctrico, la radiografía y la primera silla dental totalmente reclinable.

ANTI-TRANSFUSIONES:

UN ENFOQUE CULTURAL, CIENTÍFICO Y RELIGIOSO

En el ámbito de la medicina moderna, las transfusiones sanguíneas han sido durante décadas una herramienta clave en la atención de pacientes en situaciones críticas. Sin embargo, existe un sector significativo de la población que rechaza este procedimiento, no por falta de información o acceso, sino por convicciones personales, religiosas, culturales o filosóficas. Este fenómeno, conocido como antitransfusión entendido como prácticas médicas que buscan evitar o reducir la necesidad de transfusiones de sangre, plantea importantes interrogantes bioéticos y desafíos clínicos en la práctica médica contemporánea.

PERSPECTIVA MÉDICA: ALTERNATIVAS Y CONTROVERSIAS

Desde un punto de vista médico, la negativa a recibir transfusiones representa un reto que obliga a los profesionales de la salud a buscar alternativas terapéuticas. Hoy en día, la medicina dispone de estrategias como la cirugía sin sangre, el uso de agentes hemostáticos, expansores de volumen no sanguíneos y técnicas de conservación autóloga de sangre que permiten minimizar o evitar completamente el uso de he-

moderivados. Estas alternativas han mostrado eficacia en muchos contextos, lo que ha impulsado el desarrollo de programas de "medicina sin sangre" en hospitales de todo el mundo, pero aún es poco usual.

Aun así, el dilema persiste cuando la vida del paciente depende directamente de una transfusión, y su negativa expone al equipo médico a conflictos éticos y legales, especialmente en casos de menores de edad o pacientes incapacitados para tomar decisiones propias o anticipadas.

CONVICCIONES RELIGIOSAS Y DERECHO A LA OBJECCIÓN

Uno de los grupos más conocidos por rechazar las transfusiones de sangre son los Testigos de Jehová, cuya interpretación de ciertos pasajes bíblicos (como Hechos 15:28-29) los lleva a considerar inaceptable moralmente la recepción de sangre por considerarlo un acto impuro. Esta postura se extiende incluso a situaciones donde la vida está en peligro, lo que ha generado numerosos casos judiciales en diferentes países por no coincidir en la ideología.

No obstante, la mayoría de las legislaciones modernas reconocen el derecho a la libertad religiosa y la objeción de conciencia, lo cual protege a estos pacientes siempre que se trate de adultos plenamente conscientes y con capacidad de decidir.

FACTORES CULTURALES Y FILOSÓFICOS

Más allá de la religión, también existen motivaciones culturales o filosóficas que influyen en la negativa a recibir transfusiones. En algunas culturas, la sangre es considerada un elemento sagrado, símbolo de la identidad y la unidad espiritual del individuo, lo cual lleva a la percepción de que recibir sangre ajena puede "contaminar" o alterar la esencia de la persona.

De igual forma, ciertos movimientos filosóficos, como el transhumanismo ético

o posturas naturistas extremas, rechazan la introducción de componentes externos al cuerpo como una violación del equilibrio natural o la integridad del individuo. Ambos son factores importantes para determinar la esencia del hombre.

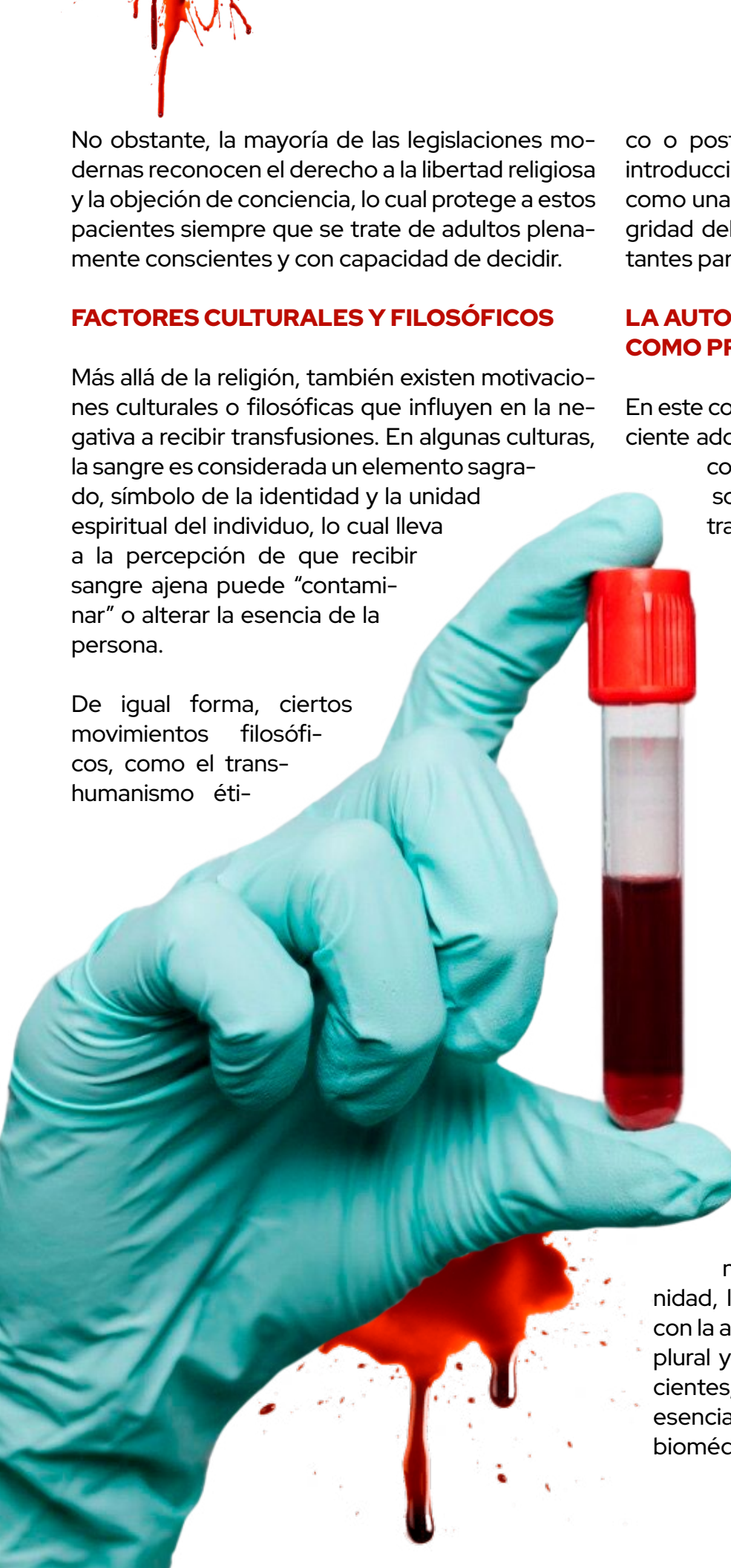
LA AUTODETERMINACIÓN DEL PACIENTE COMO PRINCIPIO ÉTICO CENTRAL

En este contexto, el principio de autonomía del paciente adquiere una relevancia central. La bioética contemporánea reconoce que cada persona tiene el derecho a decidir sobre los tratamientos que acepta o rechaza, siempre que esté plenamente informada y en condiciones de ejercer esa voluntad en favor de su cuerpo, mente y alma.

Esto ha llevado a muchos sistemas de salud a implementar formularios de consentimiento informado y voluntades anticipadas, donde los pacientes pueden dejar constancia de su negativa a recibir transfusiones en determinadas circunstancias sobre todo si es cuestión de vida o muerte. Esta práctica no solo respeta la autodeterminación, sino que proporciona una base legal para la actuación del personal médico.

EN CONCLUSIÓN

Las antitransfusiones representan un fenómeno complejo donde convergen la ciencia, la ética, la religión, la cultura y los derechos humanos. Su análisis exige una mirada integral que no solo considere los riesgos clínicos, sino también el respeto por la dignidad, las creencias, costumbres y en general con la autonomía del paciente. En una sociedad plural y diversa, el diálogo entre médicos, pacientes, juristas y líderes comunitarios resulta esencial para construir puentes entre el avance biomédico y las convicciones personales.



EL COMPLEJO ACTO DE ALIMENTARSE

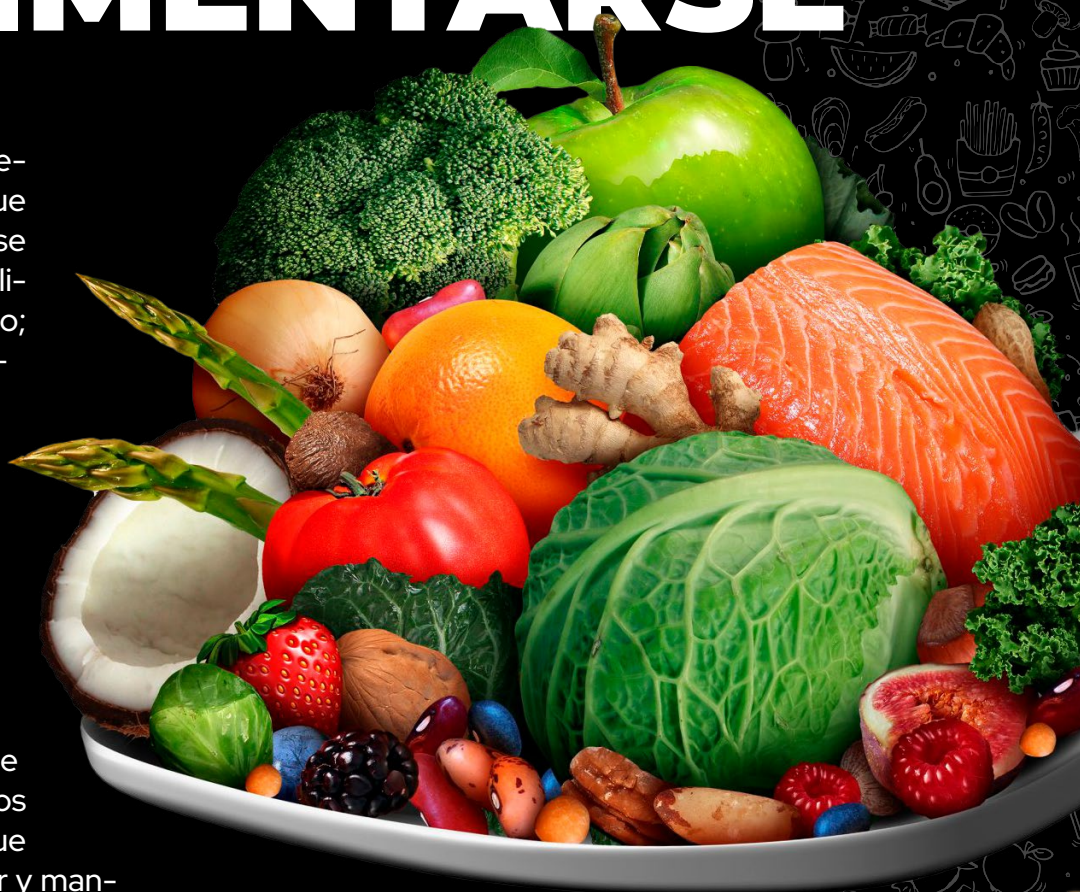
El acto de comer es un proceso más complejo de lo que podríamos imaginar. No se trata únicamente de consumir alimentos para llenar el estómago; alimentarse implica procesos biológicos relacionados con la nutrición.

Gracias a los nutrientes que obtenemos y asimilamos a través de la digestión, nuestro organismo puede llevar a cabo todas las actividades cotidianas. Si no obtuviéramos, digiriéramos o asimiláramos los alimentos de manera adecuada, no contaríamos con los nutrimentos suficientes que el cuerpo necesita para funcionar y mantenerse con vida. Como consecuencia, el organismo se descompensaría, podría desnutrirse y enfermarse con mayor facilidad. En pocas palabras, la alimentación es una de las formas más complejas mediante las cuales adquirimos los nutrientes esenciales para vivir, crecer y desarrollarnos.

El acto de alimentarse también abarca aspectos psicológicos, ya que puede generar tanto emociones positivas como negativas. Comer puede ser una fuente de bienestar y felicidad. Por ejemplo, basta con imaginar la satisfacción que provoca pensar en un buen taco al pastor con piña asada, limón, cilantro y una salsa picosa, acompañado de una Coca-Cola bien fría y ese inconfundible aroma que lo envuelve. Por otro lado, ciertos alimentos

pueden provocar tristeza, desagrado, miedo o frustración. Esto puede suceder cuando nos obligan a comer algo que no nos gusta, cuando pensamos que consumir sandía por la noche nos hará daño (pero no dos platos de pozole), o cuando creemos que ciertos alimentos alteran nuestro peso. También ocurre cuando comemos helado después de una ruptura amorosa, o cuando perdemos el apetito tras la muerte de un ser querido.

Otra esfera que rodea el acto de alimentarse tiene que ver con las necesidades estéticas. Aquí, la selección de alimentos cobra



un papel importante. Por ejemplo, algunas personas consumen ciertos alimentos creyendo que les ayudarán a bajar de peso, o evitan otros para prevenir cambios en su apariencia física, como el aumento de grasa corporal o el acné. En el fisicoculturismo, el consumo elevado de proteínas suele estar orientado al desarrollo muscular, en combinación con el ejercicio, para mantener una figura escultural.

Comer también tiene un fuerte componente social y cultural. En México, la comida forma parte de prácticamente todos los aspectos de la vida. Dondequiera que estemos, la comida está presente: al ir al cine, solemos pensar en palomitas o en algún combo; si queremos impresionar a alguien, solemos recurrir a los chocolates o a una salida a comer. Desde el punto de vista cultural, nuestras festividades y tradiciones están profundamente ligadas a los alimentos: el 2 de febrero con los tamales del Día de la Candelaria, o el 16 de septiembre con una tradicional noche mexicana en compañía de familia y amigos.

Por último, el acceso a los alimentos depende de que sean accesibles y asequibles. Un alimento es accesible cuando está disponible en la región; por ejemplo, en México es difícil conseguir agua de lulo porque esta fruta solo se produce en Colombia, y solo puede adquirirse mediante importación. Y es asequible cuando se tiene el poder adquisitivo para comprarlo: aunque el agua de lulo estuviera disponible cerca de casa, si su precio fuera de 4,000 pesos mexicanos por kilo, sería difícil acceder a ella, limitando así nuestra alimentación.



Al final, tu reflexión personal es la más importante, pues alimentarse va mucho más allá de simplemente llevarse comida a la boca para calmar el hambre. Involucra procesos biológicos esenciales, dimensiones emocionales, estéticas, sociales, culturales y económicas. Reconocer esta complejidad nos permite tomar decisiones más conscientes sobre lo que comemos, cómo lo hacemos y por qué. Al comprender las distintas esferas que intervienen en la alimentación, también desarrollamos una relación más integral y saludable con los alimentos y con nosotros mismos.

MELANY:

TALENTO QUE FLORECE ENTRE LA MEDICINA Y LA PINTURA



En la Universidad Isidro Fabela de Toluca, Plantel Salud, los pasillos están llenos de historias que van más allá de los libros y las aulas. Una de ellas es la de Melany Juárez, estudiante de Medicina y destacada pintora que ha logrado equilibrar la exigencia académica con una profunda vocación artística.

Su relación con la pintura comenzó desde la infancia. A los nueve años asistía a clases de óleo, siempre acompañada por sus padres. Recuerda con especial cariño su primera obra, un paisaje tomado de un calendario. Aunque los colores eran directos y vibrantes, fue el inicio de un camino que no ha abandonado. Hoy conserva ese cuadro en su estudio como un recordatorio constante de sus primeros pasos.

Con el tiempo, su trabajo ha trascendido el ámbito personal para llegar a importantes foros culturales. Melany ha expuesto en eventos como Quimera, en Metepec; en la Facultad de Medicina y la de Derecho de la UAEMéx; en el Centro Cultural Mexiquense y en el Museo del Barro. Sus obras también han viajado a lugares como Nueva York y Colombia, y ha recibido invitaciones para exponer en Francia. En la propia universidad, su más reciente exposición fue un punto de encuentro entre su vida académica y su faceta artística, permitiendo a la comunidad conocer de cerca su talento.

A lo largo de su trayectoria ha enfrentado situaciones médicas que han afectado su vista, pero lejos de detenerla, estos retos han fortalecido su determinación. "Trabajo con lo que mi mente y mi corazón guardan", comenta, dejando claro que su arte se nutre tanto de técnica como de memoria y sensibilidad.

En su portafolio se encuentran obras como Florecer, un lienzo de gran formato en el que combina texturas, colores y simbolismos. Con un contraste de azules y ro-

jos, flores en múltiples tonalidades y delicadas burbujas, transmite un mensaje optimista: la importancia de crecer y reinventarse a pesar de las adversidades.

La pintura, asegura, es también un refugio que le permite equilibrar la intensidad de la medicina. "Cuando me estresa el estudio, voy y pinto. Si lo piensas, ambas son artes. Las dos son celosas, requieren tiempo, pero se complementan". Su proceso creativo incluye un ritual sencillo: música a todo volumen, paleta y pince-



les listos, y la pregunta interna que marca el inicio de cada obra: "¿Qué vas a pintar hoy?".

Melany no solo destaca por su técnica y sensibilidad, sino también por su proyección. Su disciplina, talento y constancia auguran una trayectoria artística brillante, capaz de dejar huella dentro y fuera del país.

A sus compañeros de la UIFT, les deja un mensaje claro: "Que tengan una pasión, un hobby que los impulse, que salgan de la zona de confort. No todo puede ser estudio. Si quieren pintar, pinten; si quieren bailar, bailen. La voluntad es lo que nos mueve".

Melany es prueba de que la vocación no se limita a un solo camino. En su caso, ciencia y arte conviven como fuerzas que se potencian mutuamente, recordándonos que siempre es posible florecer.



CONVOCATORIA ABIERTA REVISTA

PULSO UIFT

Invitación cordial a estudiantes, docentes, personal administrativo y a toda la comunidad universitaria a participar en la sección "Comunidad Isidro", un espacio dedicado a compartir y celebrar el talento artístico de quienes forman parte de nuestra institución.

En esta sección se pueden publicar obras originales relacionada con las artes visuales y literarias, como:

Fotografía

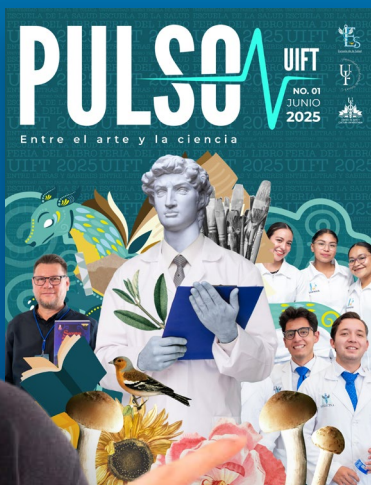
Dibujo, pintura, escultura, ilustración, arte digital o plástico.

Poesía y narrativa

Cada obra será publicada con crédito al autor/a, para ello debes enviar una fotografía del autor o autora (de buena calidad y apropiada para publicación), una breve reseña personal (50 a 80 palabras) y la obra que debe incluir:

En el caso de obras visuales: fotografías en alta resolución y un breve comentario, explicación o título. Puedes añadir datos técnicos (técnica, materiales, dimensiones, etc.)

En el caso de textos: enviar el escrito con título con una extensión de hasta 400 palabras. Si son más extensos el autor debe fragmentarlos para su publicación en diferentes ediciones consecutivas.



Enviarlo al correo:
arteyculturauiift@gmail.com



O entregarlo directamente en el Centro de Arte y Cultura Universitaria, ubicado en el área de oficinas del cuarto piso de la Escuela de la Salud.



Anímate a compartir tu talento en:
<https://uiift.edu.mx/revista>

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

EN LA MEDICINA: ¿EL FUTURO YA LLEGÓ?

1



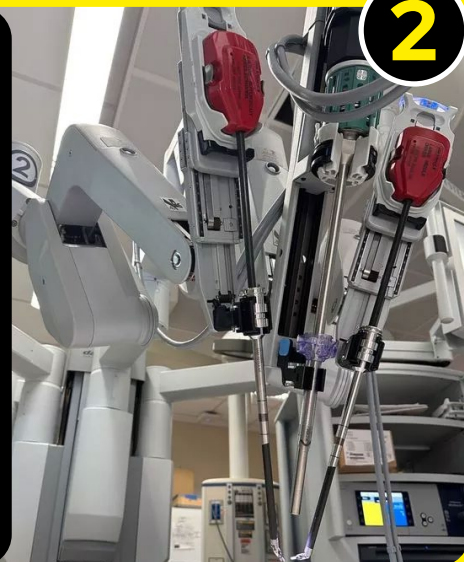
UNA NUEVA MEDICINA ESTÁ SURGIENDO

La robótica quirúrgica y la inteligencia artificial están transformando la medicina a pasos agigantados. El SRT-H entiendo que es un sistema robótico utilizado en cirugía que puede realizar operaciones de forma autónoma, imitando a un cirujano humano, es una muestra del potencial que tenemos frente a nosotros: precisión y seguridad exactas y eficientes. Aunque todavía estamos lejos de reemplazar completamente a los médicos, la sinergia entre IA (inteligencia artificial) y la medicina prometen mejorar radicalmente la forma en que tratamos, entendemos y curamos las enfermedades.

UN HITO QUIRÚRGICO HISTÓRICO

El pasado mes de julio, la medicina vivió un hecho sin precedentes, por primera vez una cirugía fue realizada completamente por un robot autónomo dotado de inteligencia artificial, sin intervención directa de la mano humana. La operación, una colecistectomía (extirpación de la vesícula biliar), fue llevada a cabo por el SRT-H (Surgical Transformer Hierarchy), un robot desarrollado por la Universidad Johns Hopkins.

Este robot no solo siguió órdenes por comando de voz del equipo médico, sino que también tomó decisiones por sí mismo ante situaciones no previstas únicamente guiado por su entrenamiento previo a través de videos de procedimientos quirúrgicos y prácticas con cadáveres de cerdos. El resultado fue una cirugía exitosa con una precisión del 100%.



3



¿CIENCIA FICCIÓN HECHA REALIDAD?

El avance médico tecnológico remonta a escenas propias del cine, como en la película *Mickey 17*, donde cápsulas automatizadas regeneran cuerpos humanos mediante brazos robóticos controlados por IA. Aunque parezca una exageración, lo cierto es que ese tipo de tecnología estará tomando forma en laboratorios con modelos experimentales.

El SRT-H es capaz de identificar tejidos, realizar incisiones, colocar grapas quirúrgicas y adaptar sus acciones en tiempo real. Su arquitectura está basada en sistemas de razonamiento profundo que le permiten comprender el contexto quirúrgico y actuar con autonomía quirúrgica sin precedentes.

4



ENTRE LA FASCINACIÓN Y EL DEBATE

Este avance no está exento de controversias. Si bien algunos cirujanos expertos destacan que esta tecnología potencializa las habilidades humanas, otros se preguntan si en el futuro los médicos cirujanos dejarán de ser indispensables. Titulares como “Ya no más filas de espera” o “El cirujano del futuro” predice que será un robot con inteligencia artificial quien nos atienda y esto genera tanto esperanza como incertidumbre.

Actualmente, robots como Da Vinci que es un sistema controlado por un cirujano desde una consola, que traduce los movimientos del cirujano a movimientos precisos de los instrumentos quirúrgicos, ya se utilizan en hospitales alrededor del mundo para asistir cirugías mínimamente invasivas, mejorando la precisión, reduciendo el dolor postoperatorio y acortando los tiempos de recuperación.

El avance del SRT-H representa, por tanto, un cambio de paradigma: la transición de la asistencia robótica hacia la independencia robótica en el campo quirúrgico.

A pesar del éxito obtenido, la cirugía realizada por el SRT-H tomó más tiempo que una intervención tradicional. Además, la implementación masiva de esta tecnología aún enfrenta barreras logísticas, pero sobre todo económicas. Muchos hospitales, en especial, en países en desarrollo, no tienen los recursos para adquirir y mantener robots quirúrgicos de alta tecnología. Por ahora, sigue siendo más viable pagar a un cirujano humano que tiene una guardia de 24 horas que a un robot autónomo.

Los líderes del proyecto SRT-H, Ji Woong Kim, Axel Krieger y Jeff Jopling, afirman que esta tecnología aún está en desarrollo, pero su objetivo es claro: incorporar robots autónomos a la práctica médica cotidiana en los próximos años, empezando con procedimientos simples y seguir avanzando a cirugías cada día más complejas.

EN CONCLUSIÓN: UNA HERRAMIENTA, NO UN SUSTITUTO

La inteligencia artificial aplicada con responsabilidad, no busca reemplazar al ser humano, sino aumentar sus capacidades, mejorar la eficiencia médica y sobre todo, salvar vidas. Como toda herramienta poderosa, su valor dependerá de cómo la utilicemos, qué límites le pongamos y qué principios éticos nos guíen en su implementación.



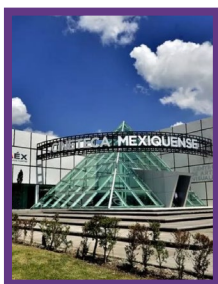
5

AGENDA AGOSTO

Tómate un respiro de la rutina y date la oportunidad de disfrutar algo diferente. Te proponemos combinar lo mejor de dos mundos: museos y paseos urbanos, con naturaleza y experiencias al aire libre.

¿No sabes por dónde empezar? Aquí van algunas ideas:

- Recorre el **Centro Histórico de Toluca** y maravíllate con la Catedral de San José, la Plaza de los Mártires, sus portales y la arquitectura colonial que envuelve la ciudad.
- Visita el **Museo de Culturas Populares**, donde podrás admirar artesanías únicas, desde color da cartonería hasta finos textiles.
- Y si buscas una aventura distinta, el **Zoológico de Zacango** te espera con su gran diversidad de flora y fauna... ¡Incluso puedes dar un paseo en lancha!



Y para cerrar con broche de oro, date una vuelta por la Cineteca Mexiquense. Consulta su cartelera semanal y disfruta de las mejores películas nacionales e internacionales en un ambiente cultural único.

**Vive, explora y disfruta...
siempre de forma responsable.**

Si prefieres un plan más tranquilo y personal, deja que la literatura te acompañe. Te sugerimos estos títulos:

- *This House of Grief*, de Helen Garner.
- *Make Your Way Home*, de Carrie R. Moore.
- *Bridge of Sighs*, de Richard Russo.
- *Once Upon a Time in Dollywood*, de Ashley Jordan.
- *How to Lose Your Mother*, de Molly Jong-Fast.
- *My Other Heart*, de Emma Nanami Strenner.

